SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE USE.

ARIENS SNOW ENGINE

OPERATION MANUAL

136cc / 179cc / 208cc / 254cc / 291cc / 306cc / 414cc SERIES

FOR COLD WEATHER USE ONLY

This spark ignition system complies with the Canadian standard ICES-002.



PGH45561 11/06/13 rev A

California Proposition 65

WARNING:

The engine exhaust from this product and this product contains chemicals known to the state of California to cause cancer and birth defects, or other reproductive harm.



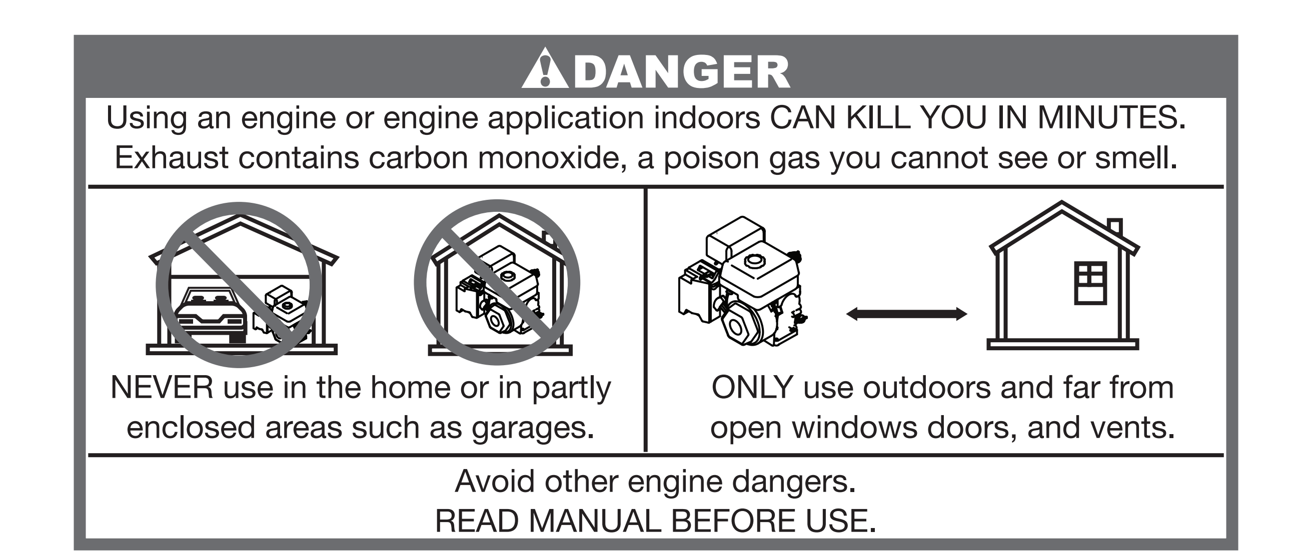
CARBON MONOXIDE HAZARD

NEVER use engine inside homes, garages, crawl spaces, or other partially enclosed areas. Poisonous gases that can be harmful or fatal can build up in these areas. Using a fan and opening doors or windows does NOT provide enough fresh air.

Engine exhaust contains carbon monoxide - a poisonous gas that can be harmful or fatal. You CANNOT see or smell this gas.

Use a battery-powered carbon monoxide detector when running an engine.

If you start to feel sick, dizzy, or weak while using an engine, shut it off and get to fresh air RIGHT AWAY. See a doctor. You may have carbon monoxide poisoning.



Contents

Introduction

When using this engine, your safety and the safety of others should be your top priority.

To assist you in making informed decisions regarding safety, we have provided operating procedures and other information on labels and in this manual. This information warns you of potential hazards that could hurt you or others.

Please stay safety conscious when using this engine. We have provided important safety information in a variety of forms, including:

- Safety Labels: placed on the engine.
- Safety messages: preceded by a safety alert symbol and one of three signal words, DANGER, WARNING, or CAUTION. These safety alert symbols mean:



If you do not follow instructions, it WILL cause you SERIOUS INJURY or DEATH.



If you do not follow instructions, it MAY cause you SERIOUS INJURY or DEATH.



If you do not follow instructions, it may cause you SERIOUS INJURY or EQUIPMENT DAMAGE.

- Safety Headings: such as IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.
- Safety Section: such as ENGINE SAFETY.
- Instructions: How to use this engine correctly and safely.

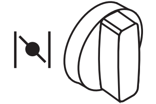
Thoroughly read and review this manual to know how to stay safe and get maximum benefit and enjoyment from using this engine.

Engine and Safety Symbols

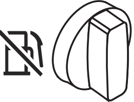
⚠ WARNING

IMPORTANT SAFETY SYMBOLS

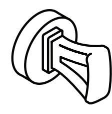
Shown below are important safety symbols found throughout this manual. Become familiar with these, as they are important to the safe and efficient use of your engine.



Choke Control



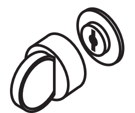
Fuel Control



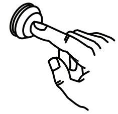
Key Switch



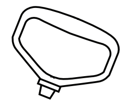
RUN/STOP Switch



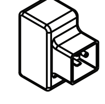
Keyed RUN/STOP Switch



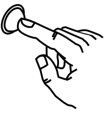
Primer Bulb



Recoil Handle



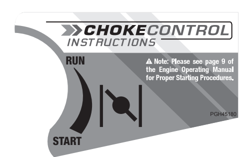
Electric Starter Adaptor Plug



Starter Button



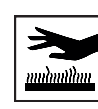
Idle Down Control (if equipped)



Choke Position



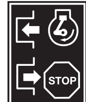
Shock



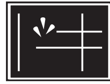
Hot Surface



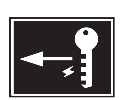
RUN/STOP Switch



Stop



Primer



Key Insert

Engine Safety



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Accidents occur less frequently when instructions are followed, the operator is safety conscious and the engine is properly maintained. Some of the most common hazards are discussed below, along with the best way to protect yourself and others.

- This engine is for COLD WEATHER USE ONLY.
- Fuel stabilizer is recommended for long term storage.

Owner and Operator Responsibilities

Owners and operators should perform the following suggestions:

- Carefully read the owners manual.
- Follow the instructions in this manual carefully.
- Familiarize yourself with all controls and know how to stop the engine quickly in case of an emergency.
- Keep children away from the engine and do not let them operate it. Keep children and pets away from the area of operation.
- Operate this engine in well-ventilated areas. NEVER run engine indoors.

Refueling the Engine

Gasoline is extremely flammable, and gasoline vapor can explode. When refueling the engine, take the following precautions.

- Perform when the engine is cool.
- Refuel outdoors in well-ventilated areas.
- The engine should not be running.
- Make sure the engine is grounded to prevent static electrical spark.
- Do not smoke or use cell phones when refueling.
- Keep away from flames or sparks.
- If spillage occurs, be sure all areas are dry and vapor has dissipated prior to starting the engine.

Exhaust



CARBON MONOXIDE HAZARD:
Engine exhaust is dangerous because of intense heat and emission of carbon monoxide, a poisonous gas. Avoid inhalation of exhaust gas. Always run the engine in a well-ventilated area. Never run the engine indoors.

Heat Shield

- The snow engine is equipped with a heat shield that is designed to allow the engine to operate cold conditions (see starting procedure for correct choke placement when starting the engine). The heat shield and components inside are hot. Make sure the engine has sufficient time to cool before touching the shield or performing maintenance work inside the shield. See Maintenance Section for further information.

- To prevent fire hazards and for adequate ventilation, keep the engine at least 3 feet (1 meter) away from building walls and other equipment during operation. Do not place flammable objects close to the engine.

Heat Shields

Other Equipment

Review the instructions provided with the equipment powered by this engine for any additional safety precautions that should be observed in conjunction with engine startup, shutdown, operation, or protective safety gear that may be needed to operate the equipment.

⚠ WARNING



Do not touch hot sections of engine (see figure above). The hot sections of the engine can cause severe burns.

Controls & Features

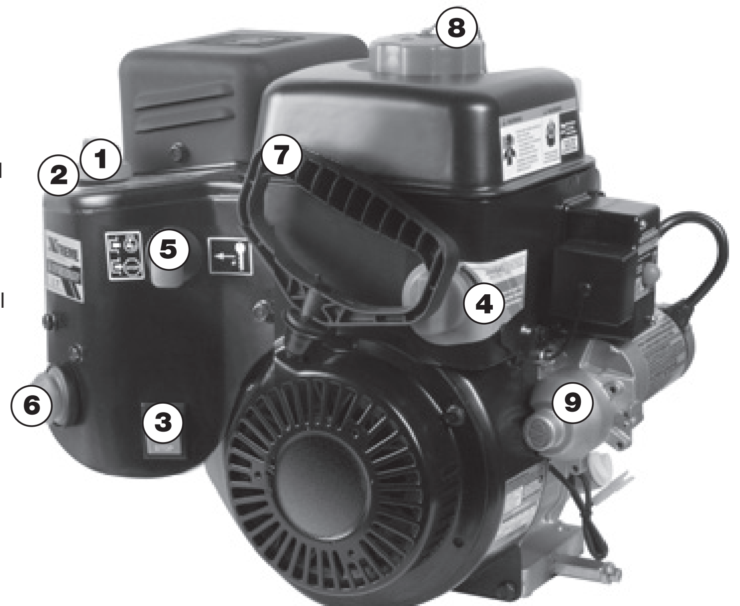
CONTROLS

1. Choke Control Knob

The Choke Control Knob opens and closes the choke valve in the carburetor. The "START" position enriches the fuel mixture which allows easier starting a cold engine. The "RUN" position provides the correct fuel mixture once engine warms up. Never try to shut the engine down using the Choke Control Knob.

2. Idle-Down Control Ring (if equipped) (not shown)

The Idle-Down Control Ring sets engine speed from high-speed to low-speed. Rotate the ring clockwise, "RUN" position for high-speed. This control MUST be set in the "RUN" position for starting a cold engine. By rotating the ring counterclockwise, "IDLE" position, will allow your engine to run at low-speed. DO NOT OPERATE EQUIPMENT IN THE IDLE POSITION. Note: the idle-down control is intended to be either in "RUN" or "IDLE" positions only.



3. Engine RUN/STOP Rocker Switch

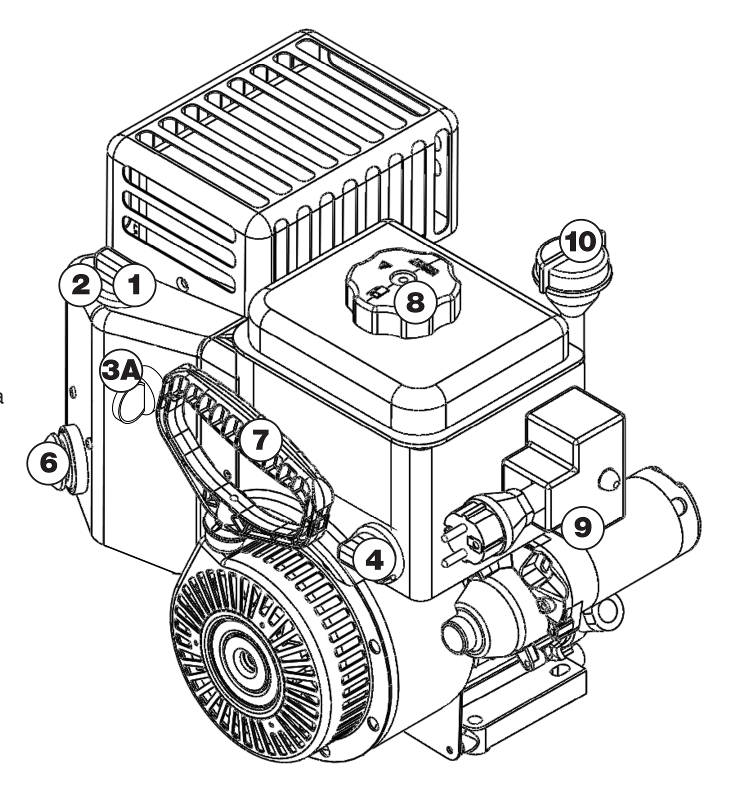
The Engine Rocker Switch enables and disables the ignition system. Turn the engine switch to the RUN position to start the engine. Turn the Engine Rocker Switch to the STOP position to stop the engine.

3A. Keyed Run/Stop Switch

The Keyed Run/Stop Switch enables and disables the ignition system. Turn the engine's key switch to the RUN position to enable the engine to start and run. Turn the Engine's key switch to the STOP position to stop the engine. Remove the key for SAFETY to prevent non-supervised operation.

4. Fuel Control Knob

The Fuel Control Knob opens and closes the passage between the fuel tank and carburetor. The Fuel Control Knob must be in the "ON" position for the engine to run. When the engine is not in use, be sure to turn the Fuel Control Knob to the "OFF" position.



5. Safety Key Switch

The Safety Key Switch enables the engine electrical system and must be installed to start the engine.

6. Primer Bulb

The Primer Bulb system is designed to enrichen the fuel mixture for starting a cold engine. DO NOT over prime the fuel system. To properly use the Primer Bulb system, depress Primer Bulb 3 times maximum when starting a cold engine. Do not use Primer Bulb system when attempting to start a warm engine.

7. Oversized Recoil Handle

The engine is started by pulling the Recoil Handle. Always grip firmly and have your body positioned properly when pulling. When starting the engine:

- Slowly pull Recoil Handle until resistance is felt.
- Then pull firmly the full length of the rope to start engine.
- Never wrap thumb around Recoil Handle in the event of engine kick-back.

8. Oversized Gas Cap

Allows for easy opening and closing for more efficient refueling.

9. Electric Start (if equipped)

Used to start the engine with 120VAC extension cord. Always use correct size extension cord to prevent electric starter damage.

10. High Oil Fill Tube

Allows convenient location for adding oil during the life of the engine. Check oil level with lower oil fill plug per owner's manual instructions.

Before Operation

PRE-OPERATION CHECKS

For your safety, and to maximize the service life of your equipment, it is very important to take a few moments before you operate the engine to check its condition. Be sure to take care of any problem you find, or have your servicing dealer correct it, before you operate the engine.

⚠ WARNING

Improperly maintaining this engine or failing to correct a problem before operation, could cause a malfunction in which you could be seriously injured.

Always perform a pre-operation inspection before each operation and correct any problem.

Before beginning your pre-operation checks, be sure the engine is level and the engine switch is in the STOP position.

Check the General Condition of the Engine

- Remove any excess dirt or debris, especially around the heat shield, recoil starter, and cylinder head fins.
- Inspect for signs of damage and oil leakage.
- Be sure all shields and covers are in place. All nuts, bolts, and screws must be tight.

Check the Engine

- Check the engine oil level. Running the engine with a low oil level or improper oil can cause engine damage. To avoid the inconvenience of an unexpected shutdown, always check the engine oil on a level surface before startup. Engine may be shipped with or without oil. 5W-30 oil is recommended for general use. Synthetic oil is an acceptable alternative (refer to Engine Oil Level Check in contents for proper engine oil levels).

- Check the fuel level before start-up. Since the engine must be cool before refueling, starting with a full tank will help to eliminate or reduce operating interruptions for refueling.

Electric Start

- Determine what type of power source outlet you will be connecting the power cord to. If the starter is equipped with a 120V AC electrical requirement, make sure to use the appropriate 120V AC household current input. For European 230V AC applications, use the appropriate grounded extension lead and power source.

- Determine if your power source has a Ground Fault Interrupt (GFI) three-wire system by consulting with a licensed electrician. If your power source does not have a GFI three-way ground system, DO NOT USE THE ELECTRIC STARTER due to a possible hazardous condition.

Check all Equipment Powered by this Engine

Review the instructions provided with the equipment powered by this engine for all precautions and procedures that should be followed before starting the engine.

SAFE OPERATING PRECAUTIONS

Review the instructions provided with the equipment powered by this engine for any safety precautions that should be observed in conjunction with starting, shutting down, or operating the engine.

⚠ WARNING

This engine is designed for COLD WEATHER USE ONLY.

⚠ WARNING

Carbon monoxide gas is toxic. Breathing it can cause unconsciousness and/or death. Avoid any areas or actions that expose you to carbon monoxide.

⚠ WARNING

DO NOT place the hands on or near the exhaust system while starting.

Operation - Run/Stop Rocker Switch

BEFORE STARTING THE ENGINE (fig. 1)

Before starting the Engine, carefully note the following:

- Allow Engine To Warm Up for approximately 30 seconds before rotating Choke Knob to Run Position.
- If inconsistent engine speeds are experienced when Choke Knob is rotated to Run Position:

1. Move Choke Knob to Mid-Point Between Run and Start Positions and allow Engine to develop additional operating heat.
2. After Engine has warmed up, rotate Choke Knob to Run Position.

STARTING THE ENGINE (MANUAL START) (fig. 1)

1. Rotate Choke Knob to START position. Rotate Idle-Down Ring clockwise to “RUN” position (if equipped). Note: The engine pictured on these pages does not have an Idle Down feature.
2. Select RUN on Run/Stop Rocker Switch.
3. Rotate Fuel Control Knob to ON position.
4. Install Safety Key Switch. Insert Safety Key Switch into slot (DO NOT TURN SAFETY KEY SWITCH). Be sure you feel a “snap” when Safety Key Switch is fully inserted.
5. Prime system: 3 primes maximum. DO NOT over prime system. Make sure you cover the vent hole before the primer is compressed. Hold the primer bulb in the compressed position for one full second each time you press it. Repeat for a total of 3 primes.
6. Firmly grasp rope handle. Position your body so you are standing close to engine. Pull slowly until resistance is felt, then pull rope firmly and quickly to start engine and avoid kickback. DO NOT stand far away from engine or over extend the rope handle. Doing this will damage the recoil.

PULL START PROCEDURE

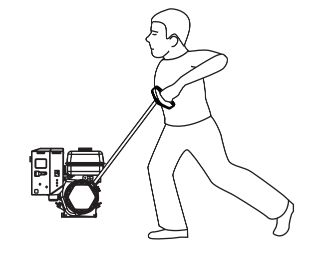




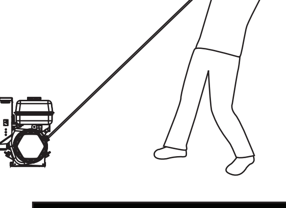
1. Firmly grasp recoil handle.



2. Position your body so you are standing close to engine.



3. Pull slowly until resistance is felt, then pull rope firmly and quickly to start engine and avoid kickback.



⚠ WARNING

Do not stand far away from engine or over-extend the rope handle. Doing this will damage the recoil

STARTING THE ENGINE (ELECTRIC START) (fig. 1)

Follow steps 1-5 for manual engine start procedure.

6A. Use a 3-wire extension cord and plug cord into starter motor adaptor first. Then plug cord into wall receptacle. Use appropriately sized extension cord (a minimum of 16 gage, 3-wire, 13 amp, no longer that 25 feet, and suitable for outdoor use) to prevent damage to electric starter.

7. Press and hold starter button.



⚠ CAUTION

Do not hold the electric starter button down for more than 5 seconds. Wait at least 1 minute before additional starting attempts.

⚠ **IMPORTANT:** After engine starts, unplug the cord from the starter adaptor.

⚠ WARNING



If additional extension cord is needed, make sure to use a three-wire cord. Do not exceed extension cord length provided by Equipment Manufacturer. Only use extension cord with equal to or greater AWG size wire that is provided by the Equipment Manufacturer.

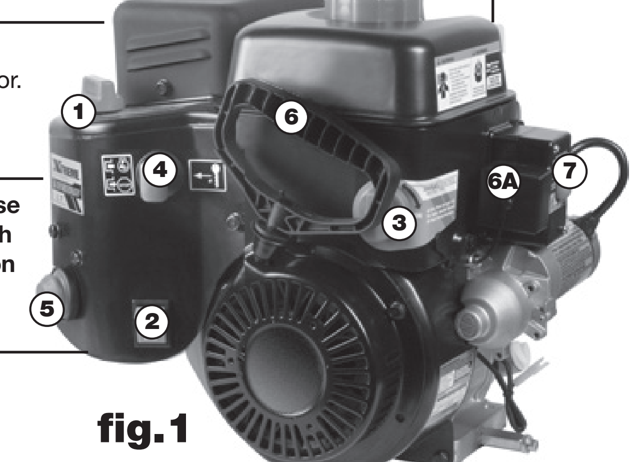


fig.1

Operation - Keyed Run-Stop Switch

BEFORE STARTING THE ENGINE (fig. 1)

Before starting the Engine, carefully note the following:

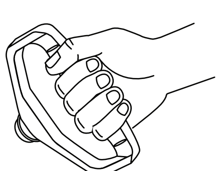
- Allow Engine To Warm Up for approximately 30 seconds before rotating Choke Knob to Run Position.
- If inconsistent engine speeds are experienced when Choke Knob is rotated to Run Position:

1. Move Choke Knob to Mid-Point Between Run and Start Positions and allow Engine to develop additional operating heat.
2. After Engine has warmed up, rotate Choke Knob to Run Position.

STARTING THE ENGINE (MANUAL START) (fig. 1)

1. Rotate Choke Knob to START position. Rotate Idle-Down Ring clockwise to "RUN" position (if equipped).
   Note: The engine pictured on these pages does not have an Idle Down feature.
2. Insert key into engine Run/Stop Switch and rotate clockwise to RUN position.
3. Rotate Fuel Control Knob to ON position.
4. Prime system: 3 primes maximum. DO NOT over prime system. Make sure you cover the vent hole before the primer is compressed. Hold the primer bulb in the compressed position for one full second each time you press it and remove thumb from primer completely between primes. Repeat for a total of 3 primes.
5. Firmly grasp rope handle. Position your body so you are standing close to engine. Pull slowly until resistance is felt, then pull rope firmly and quickly to start engine and avoid kickback. DO NOT stand far away from engine or over extend the rope handle. Doing this will damage the recoil.

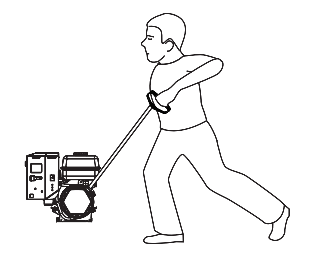
PULL START PROCEDURE



1. Firmly grasp recoil handle.



2. Position your body so you are standing close to engine.



3. Pull slowly until resistance is felt, then pull rope firmly and quickly to start engine and avoid kickback.



⚠ WARNING

Do not stand far away from engine or over-extend the rope handle. Doing this will damage the recoil

STARTING THE ENGINE (ELECTRIC START) (fig. 1)

Follow steps 1-4 for manual engine start procedure.

5A. Use a 3-wire extension cord and plug cord into starter motor adaptor first. Then plug cord into wall receptacle. Use appropriately sized extension cord (a minimum of 16 gage, 3-wire, 13 amp, no longer that 25 feet, and suitable for outdoor use) to prevent damage to electric starter.

6. Press and hold starter button.

⚠ CAUTION

Do not hold the electric starter button down for more than 5 seconds. Wait at least 1 minute before additional starting attempts.

⚠ **IMPORTANT:** After engine starts, unplug the cord from the starter adaptor.

⚠ WARNING



If additional extension cord is needed, make sure to use a three-wire cord. Do not exceed extension cord length provided by Equipment Manufacturer. Only use extension cord with equal to or greater AWG size wire that is provided by the Equipment Manufacturer.

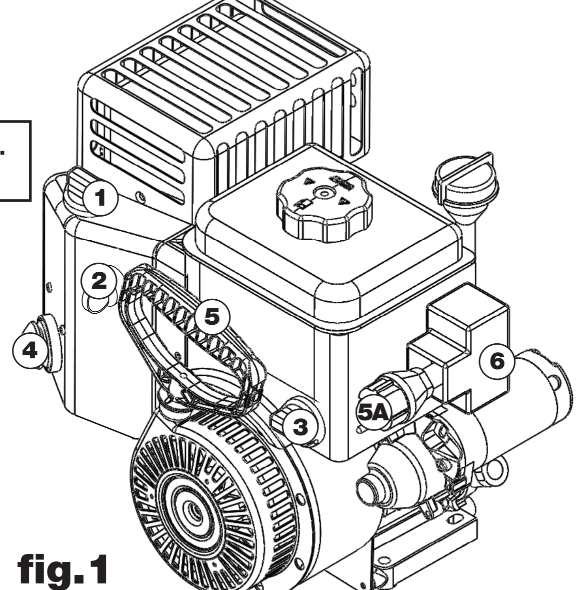


fig.1

STOPPING THE ENGINE
RUN/STOP ROCKER SWITCH (fig. 2)

To stop the engine in an emergency:
1. Flip Rocker Switch to STOP position, or
2. Pull Safety Key from Engine.

Under normal conditions, use the following procedure:
1. Flip Rocker Switch to STOP position.
2. Pull Safety Key from Engine and store in a safe place for future use.



fig.2

STOPPING THE ENGINE
KEYED RUN/STOP SWITCH (fig. 3, 4)

To stop the engine:
1. Rotate Run/Stop Key Switch counterclockwise to STOP position.
2. Pull Key from Engine and store in a safe place for future use.

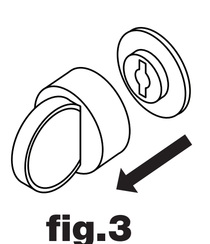


fig.3

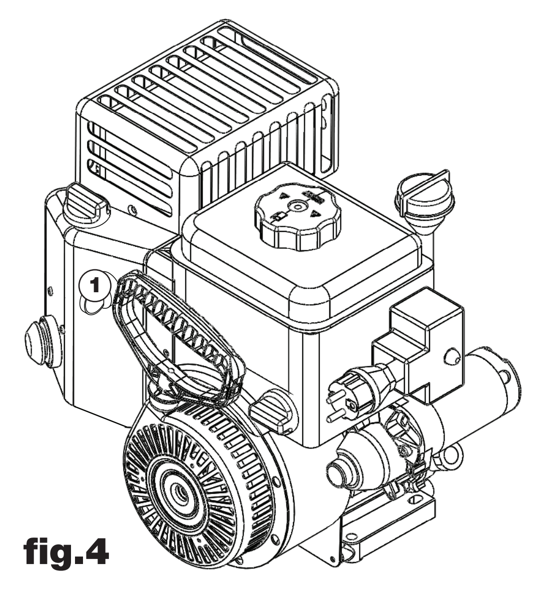


fig.4

HIGH ALTITUDE OPERATION

Carburetor Modifications

The standard carburetor air-fuel mixture may be too rich when operated at high altitude resulting in possible decreased performance and increased fuel consumption. Please have an authorized Ariens Service Center modify this engine's carburetor if it is operated continuously above 5000 feet. Failure to modify may result in poor engine performance, spark plug fouling, hard starting, and increased emissions.

Carburetor modification by an authorized Ariens Service Center will improve performance and allow this engine to continually meet US EPA and California ARB emission standards throughout its useful life.

Important Note

When the carburetor has been modified for high altitude operation, the air-fuel mixture may be too lean for operation at 5000 feet or below. This could result in the engine overheating and could cause serious engine damage. Please have an authorized Ariens Service Center restore high altitude converted carburetors back to the original factory specification before operating below 5000 feet.

To locate the nearest Ariens dealer, please visit our website or call our toll free hotline:

www.ariens.com
1-888-927-4367

Servicing Your Engine

THE IMPORTANCE OF MAINTENANCE

Protect yourself and your equipment by properly maintaining your engine.
Proper engine maintenance is necessary for safe, economical, and trouble-free operation.

⚠ WARNING

Improperly maintaining this engine, or failure to correct a problem before operation, can cause a malfunction in which you can be seriously hurt or killed. Always follow the inspection and maintenance recommendations and schedules in this owner's manual.

To assist you in properly caring for your engine, the following pages include routine inspection procedures and simple maintenance procedures using basic hand tools. Service tasks that are more difficult or which require special tools should be handled by professionals and are normally performed by a service technician or qualified mechanic.

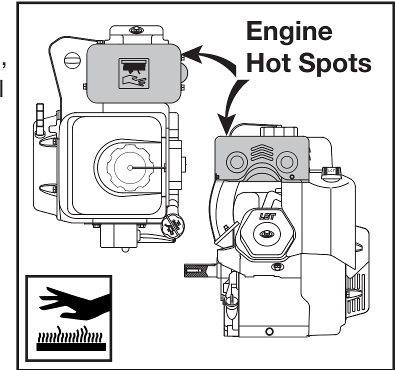
⚠ NOTICE

See Maintenance Schedule for normal and extreme operation condition differences.

MAINTENANCE SAFETY INSTRUCTIONS

This manual contains very important safety precautions. However, we cannot warn you of every conceivable hazard that can arise while performing maintenance. You must decide whether or not you should perform a given task and always be safety conscious.

Safety Precautions



- Make sure the engine is not running, is turned OFF, spark plug cap is removed from spark plug, and engine is cooled off before you begin any maintenance or repairs. This can prevent several potential hazards, such as the following:

  Carbon monoxide poisoning from engine exhaust.
  Run engine in a well-ventilated area.

  Burns from hot parts.
  Let the engine and exhaust system cool-off before touching. (see drawing right)

  Injury from moving parts.
  Do not run the engine unless instructed to do so.

- Before you begin maintenance, read all instructions and make sure you have the tools and skills required.
- To reduce the possibility of fire or explosion, be alert when working around gasoline. Use only a nonflammable solvent, not gasoline, to clean parts. Keep cigarettes, sparks and flames away from all fuel-related parts.
- It is suggested to keep a fire extinguisher close by when performing maintenance.

Your servicing dealer knows your engine best and is equipped to maintain and repair it.

REFUELING

With the engine stopped and cool, remove the fuel tank cap and check the fuel level. Refill the tank if the fuel level is low. Leave enough area in the tank to allow for fuel expansion caused by heat. This will help prevent fuel from being forced from the tank onto a hot surface. NEVER FILL TANK ABOVE MARKED RECOMMENDATIONS ON FILLER NECK.

⚠ WARNING

Gasoline is highly flammable and explosive. You can be burned or seriously injured when handling fuel.

- **Stop the engine and keep heat sparks and flame away.**
- **Only handle fuel outdoors.**
- **Wipe up spills immediately.**
- **Allow engine to cool before refueling.**

Refuel in a well-ventilated area with the engine OFF and cool. Avoid spilling fuel. Do NOT fill above the fuel strainer marking. Fuel cap should make a “clicking” sound when properly tightened. After refueling, tighten the fuel tank cap securely. Refuel the engine in a properly ventilated location and away from where fuel fumes may reach flames or sparks. Keep fuel away from appliance pilot lights, barbecues, electric appliances, power tools, and other electric appliances.

Spilled fuel is a fire hazard and it causes environmental damage. Wipe up spills immediately. Do not use cell phones or other electronic devices while refueling. Prevent static electricity when refueling. Fuel can damage paint and plastic. Do not spill fuel when filling your fuel tank. Damage caused by spilled fuel is not covered under warranty.

FUEL RECOMMENDATIONS

Use unleaded gasoline with a pump octane rating of 86 or higher. These engines operate best on unleaded gasoline.



Do NOT use stale or contaminated gasoline or an oil/gasoline mixture. Avoid getting dirt or water in the fuel tank. Use only proper fuel containers that are properly marked.



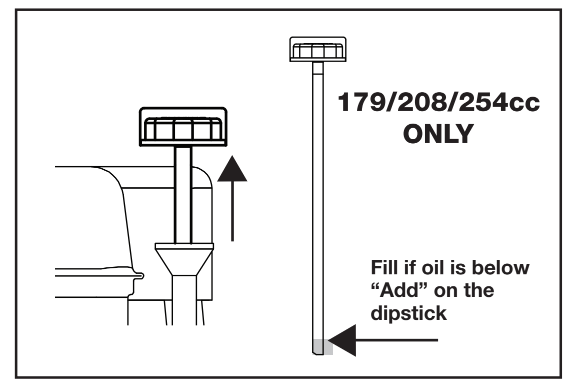
DO NOT use E85 blended fuels. This engine is not E20/E30/E85 compatible.

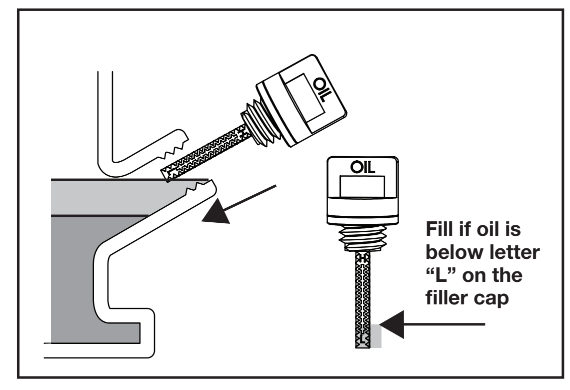
Maximum recommended ethanol content: 10%

ENGINE OIL LEVEL CHECK

Check the engine oil level with the engine stopped and with the engine in a level position.

1. Remove either side mounted filler cap dipstick or high oil fill dipstick and wipe it clean.
2. Insert the dipstick into the filler neck and turn clockwise until fully seated. Then remove the dipstick by turning it counter-clockwise. Check the oil level shown on the dipstick (179/208/254cc only).
3. Securely screw in the filler cap/dipstick. Running the engine with a low oil level can cause engine damage. Always check the engine oil before start up.





SNOW ENGINE OIL CHANGE PROCEDURE RUN/STOP ROCKER SWITCH

1. Begin the oil change with a cold engine.
2. Start and run the engine for 1-2 minutes.
3. Turn the engine off.
4. Place the rocker switch in the stop position.
5. Remove the snow safety key.
6. The body of the oil drain tube should be supported as the oil drain plug or cap is removed. Support the body of the oil drain tube with a 14mm wrench in a clockwise direction. Loosen the 10mm oil drain plug, or 16mm drain cap, by turning it counter– clockwise. Remove the oil drain plug and crush washer, or cap.
7. Drain the oil completely.
8. Verify the oil drain tube is tight in the engine cylinder block: 36 NM & 320-330 in. lbs.
9. Reinstall the oil drain plug and crush washer, or cap. The crush washer must be reinstalled between the oil drain tube and oil drain plug to prevent oil leakage. On Front Oil Drain, the use of Teflon tape or pipe thread sealer should be used to prevent oil leakage. Tighten the oil drain plug, or cap to 31 NM & 270-280 in. lbs.
10. Refill the crankcase with oil per snow manual instructions.

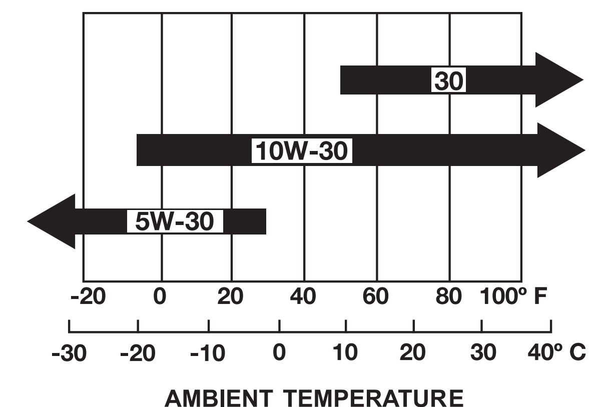


SNOW ENGINE OIL CHANGE PROCEDURE KEYED RUN/STOP SWITCH

1. Begin the oil change with a cold engine.
2. Start and run the engine for 1-2 minutes.
3. Turn the engine off.
4. Remove the Stop/Run key.
5. The body of the oil drain tube should be supported as the oil drain plug is removed. Support the body of the oil drain tube with a 14mm wrench in a clockwise direction. Loosen the 10mm oil drain plug by turning it counter–clockwise. Remove the oil drain plug and crush washer.
6. Drain the oil completely.
7. Verify the oil drain tube is tight in the engine cylinder block: 36 NM & 320-330 in. lbs.
8. Reinstall the oil drain plug and crush washer. The crush washer must be reinstalled between the oil drain tube and oil drain plug to prevent oil leakage. Tighten the oil drain plug to 31 NM or 270-280 in. lbs.
9. Refill the crankcase with oil per snow manual instructions.

ENGINE OIL RECOMMENDATIONS

- Engine oil affects performance and service life. Use 4-stroke automotive detergent oil.
- 5W-30 oil is recommended for general use (synthetic oil is an acceptable alternative).
- The SAE oil viscosity and service classification are in the API label on the oil container. Use API SERVICE category SJ engine oil, or better.



Engine Oil Capacities:

136cc - 16 oz (.473 liter)
179cc - 16 oz (.473 liter)
208cc - 16 oz (.473 liter)
254cc - 20 oz (.591 liter)
291cc - 32 oz (.946 liter)
306cc - 32 oz (.946 liter)
414cc - 38 oz (1.123 liter)

SPARK PLUG MAINTENANCE

F6RTC (Torch) Plug Recommended / F6RTP (Platinum) Optional

Cross References:

- Champing plug cross reference is: RN9YC (some tables show RN9YCC)
- NGK plug cross reference: BPR6ES
- BOSCH plug cross reference is: WR6DC

⚠ NOTICE

Using an incorrect spark plug may cause engine damage.

Changing the Spark Plug

⚠ WARNING



The heater box may be hot and must be allowed to cool completely before touching. Muffler and components inside heat shield may be HOT! Allow to cool before servicing the spark plug or any area inside the heat shield.

1. When engine is cool, remove safety key switch.
2. Disconnect the spark plug cap and remove any debris from the spark plug area with high pressure air.
3. Remove the spark plug with a 13/16-inch spark plug wrench.
4. Inspect the spark plug. Replace it if the electrodes are worn or if the insulator is cracked or chipped. Spark plug gap should be set to 0.027 - 0.030 inches.
5. Install the spark plug carefully to avoid cross threading. Screw in spark plug by hand until it stops turning.
6. Tighten the spark plug with a 13/16-inch spark plug wrench. Tighten 1/4 turn after the spark plug seats.

⚠ NOTICE

A loose spark plug can overheat and damage the engine. Over-tightening the spark plug can damage the threads in the cylinder head.

7. Attach the spark plug cap. Ensure spark plug cap snaps into place securely.
8. Reinstall Safety Key Switch before attempting to start engine.

Helpful Tips & Suggestions

STORING YOUR ENGINE

Storage Preparation

Proper storage preparation keeps your engine trouble-free and clean. The following steps will assist in keeping rust and corrosion from impairing your engine's function and appearance, and will make the engine easier to start when using again.

Cleaning

If the engine has been running, allow it to cool for at least half an hour before cleaning. Clean all exterior surfaces and apply a light film of spray penetrating lubricant.

- Do not spay water directly into the exhaust ports or into heat shield openings. Water that passes through these areas can cause damage to the engine. Use a rag to wipe down heat shield if cleaning is required.
- Water contacting a hot engine can cause damage. If the engine has been running, allow it to cool for at least half an hour before washing.

Adding a Fuel Stabilizer to Extend Fuel Storage Life

⚠ NOTICE

Fuel stabilizer is recommended for long term storage.

1. Turn the red fuel knob to the OFF position while engine is running and allow the engine to run until it stops. Turn engine OFF when it begins surging to avoid engine damage.
2. Add fuel stabilizer, following the manufacturer's instructions.
3. Turn the red fuel knob to the ON position after adding fuel stabilizer.
4. Re-start engine.
5. Run the engine outdoors for 1 minute to be sure that treated gasoline has replaced the untreated gasoline in the carburetor.
6. Slow the engine to an idle speed.
7. Repeat step 1 above.

MAINTENANCE SCHEDULE

Normal Operating Conditions (less than 40 hrs. per year)

	EACH USE	FIRST MONTH	EVERY 6 MONTHS	ONCE A YEAR
Engine Oil Level	Check			
Engine Oil		Replace	Replace	
Spark Plug*			Clean	Replace
Cylinder/Head Fins				Clean
Oil Leaks	Check			
Bolts	Check			
Fuel Hose Clamps	Check			

* Spark plug gap to be set to 0.027 - 0.030 inches.

Extreme Operating Conditions (greater than 40 hrs. per year)

	EACH USE	EVERY 40 HOURS
Engine Oil Level	Check	
Engine Oil		Drain and Replace
Spark Plug*		Replace
Cylinder/Head Fins	Check	Clean
Oil Leaks	Check	
Bolts	Check	
Fuel Hose Clamps	Check	

* Spark plug gap to be set to 0.027 - 0.030 inches.

⚠ CAUTION

Following proper maintenance is critical under extreme operating conditions.

Helpful Tips & Suggestions CONTINUED

STORAGE PRECAUTIONS

If your engine will be stored with gasoline in the fuel tank and in the carburetor, there is the possible hazard of gasoline vapor ignition. Choose a well-ventilated storage area away from heat, sparks, flames, and any appliance that operates with a flame such as a furnace, water heater, or clothes dryer. Avoid any area with a spark-producing electric motor, garage door openers, or where power tools are operated.

Avoid storage areas with high humidity which causes rust and corrosion. Leave the red fuel knob in the OFF position to reduce the possibility of fuel leakage.

Position the equipment so the engine is level to avoid fuel or oil leakage. When the engine and exhaust system are cool, cover the engine to keep out dust. A hot engine and exhaust system can ignite or melt certain materials. Do not use sheet plastic as a dust cover. A nonporous cover can trap moisture around the engine causing rust and corrosion.

Removal From Storage

Check your engine as described in the BEFORE OPERATION chapter of this manual. If refueling is required, only use fresh gasoline.

TRANSPORTING

Transport only when engine is cool. A hot engine and exhaust system can burn you and can ignite some materials. Keep the engine level when transporting to reduce the possibility of fuel leakage. Position the red fuel knob to the OFF position. Secure the engine to prevent movement during transporting to prevent potential injury and damage to the engine.

Technical & Consumer Information

EMISSION CONTROL SYSTEM INFORMATION

The U.S. and California Clean Air Acts

EPA and California regulations require all manufacturers to furnish written instructions describing the operation and maintenance of emission control systems.

The following instruction and procedures must be followed in order to keep the emissions from your engine within the emission standards.

Tampering and Altering

Tampering with or altering the emission control system may increase emissions beyond the legal limit. Among those acts that constitute tampering are:

- Removal or alteration of any part of the intake, fuel or exhaust systems.
- Altering or defeating the governor linkage or speed-adjusting mechanism to cause the engine to operate outside its design parameters.

CONSUMER INFORMATION

Manufacturer Publications

These publications will give you additional information for maintaining and repairing your engine. You may order them online at most book retailing web sites.

Small Engine Repair — Chilton Manual

This manual covers complete maintenance and overhaul procedures. It is intended to be used by a skilled technician.

Emissions Control Systems Warranty

United States Environmental Protection Agency (US EPA), and Ariens Company are please to explain the emission control system warranty on your small off-road engine. Ariens must warrant the emission control system on your small off-road engine for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road engine.

MANUFACTURER'S WARRANTY COVERAGE

1995 and later small off-road engines are warranted for two years. If any emission-related part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by Ariens Company.

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES

As the small off-road engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your owner's manual. Ariens Company recommends that you retain all receipts covering maintenance on your small off-road engine. Ariens Company cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

As the small off-road engine owner, you should however be aware that Ariens Company may deny you warranty coverage if your small off-road engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your small off-road engine to an authorized Ariens Company service center as soon as a problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact Ariens Company at 1-888-927-4367.

GENERAL EMISSIONS WARRANTY COVERAGE

The warranty period begins on the date the engine or equipment is delivered to an ultimate Purchaser. Ariens Company warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that the engine is: (1) Designed, built, and equipped so as to conform with all applicable regulations adopted by the Air Resources Board pursuant to its authority in Chapters 1 and 2, Part 5, Division 26 of the Health and Safety Code; and, (2) Free from defects in materials and workmanship that cause the failure of a warranted part to be identical in all material respects to the part as described in the Ariens Company's emission control system warranty statement for a period of two years. (3) Repair or replacement of any warranted part under the warranty provisions will be performed at no charge to the owner at an Ariens Company service center.

The warranty on emissions-related parts will be interpreted as follows: Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the written instructions supplied must be warranted for the warranty period specified in (2) above. If any such part fails during the period of warranty coverage, it must be repaired or replaced by Ariens Company according to (3) above. Any such part repaired or replaced under the warranty must be warranted for the remaining warranty period. Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in the written instructions supplied must be warranted for the warranty period specified in (2) above. A statement in such written instructions to the effect of "repair or replace as necessary" will not reduce the period of warranty coverage. Any such part repaired or replaced under warranty must be warranted for the remaining warranty period.

Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in the written instructions supplied must be warranted for the period of time prior to the first scheduled replacement point for that part. If the part fails prior to the first scheduled replacement, the part will be repaired or replaced by Ariens Company according to (3) above. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for the part. Notwithstanding the provisions of (3) above, warranty services or repairs will be provided at all Ariens Company's service centers that are franchised to service the subject engines. The owner will not be charged for diagnostic labor that leads to the determination that a warranted part is in fact defective, provided that such diagnostic work is performed at an authorized Ariens Company service center.

Ariens Company is liable for damages to other engine components proximately caused by a failure under warranty of any warranted part. Throughout the engine's warranty period defined in (2) above, Ariens Company will maintain a supply of warranted parts sufficient to meet the expected demand for such parts. Any replacement part may be used in the performance of any warranty maintenance or repairs and will be provided without charge to the owner. Such use will not reduce the warranty obligations of Ariens Company. Add-on or modified parts may not be used. Such use will be grounds for disallowing a warranty claim. Ariens Company will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of such an add-on or modified part.

Manufacturers Warranty Information

ENGINE OWNER WARRANTY POLICY

Effective date: January 1, 2013

MANUFACTURER'S LIMITED WARRANTY STATEMENT

Ariens Company engines and equipment are manufactured to the highest level of quality to bring our customers unparalleled owner satisfaction. Ariens Company engines and products are warranted to the original owner as follows:

WARRANTY COVERAGE

What is covered:

Ariens Company will repair or replace any part or parts of the engine that are found to be defective in material or workmanship under normal use during the warranty period shown below. Warranty repairs or replacement will be made without charge for parts or labor.

How to obtain warranty service:

You must deliver your Ariens engine, or the equipment, together with proof of original retail purchase date, at your expense, to an Ariens engine dealer or distributor authorized to perform warranty repairs. To find the nearest authorized service center to you go to: www.ariens.com and click on the SUPPORT page to find the link or call 1-888-927-4367.

WARRANTY PERIOD

PRODUCTS	
Engines	3 years

THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY MADE OR IMPLIED AND ARIENS COMPANY DISCLAIMS ALL OTHER WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES OF PERFORMANCE, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT AND UNDER NO THEORY WHATSOEVER, SHALL ARIENS COMPANY BE LIABLE FOR ANY HARM OR DAMAGE, WHETHER DIRECT, INDIRECT, CONSEQUENTIAL OR SPECIAL, SUFFERED BY OWNER. OWNER'S SOLE REMEDY SHALL BE THE REPAIR OR REPLACEMENT OF THE DEFECTIVE ARIENS COMPANY COMPONENT, PART OR EQUIPMENT THEREOF, AT ARIENS COMPANY'S DISCRETION, ALL IN ACCORDANCE WITH THIS WRITTEN LIMITED WARRANTY. ARIENS COMPANY HAS NOT AUTHORIZED ANY PERSON TO MODIFY, ALTER OR EXPAND THE WARRANTIES CONTAINED IN THIS DOCUMENT.

LIMITATION OF LIABILITY

It is understood and agreed that Ariens Company's liability and owner's sole remedy, whether in contract, under any warranty, in tort (including negligence) and strict liability or otherwise, shall not exceed the return of the amount of the purchase price paid by the owner and under no circumstances shall Ariens Company be liable for any special, incidental or consequential damages, including, but not limited to, personal injury, property damage, damage to or loss of equipment, lost profits or revenue, costs of renting replacements and other additional expenses, even if Ariens Company has been advised of the possibility of such damages. The price stated for the Ariens Company product is a consideration in limiting Ariens Company's Liability and owner's remedy. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental and consequential damages, and as such, the above language may not be applicable in such states that do not allow the exclusion or limitation of incidental and consequential damages. This Warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights, which vary, from state to state.

California Emission Control Warranty Statement

YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

The California Air Resources Board, United States Environmental Protection Agency (US EPA), and Ariens Company are pleased to explain the emissions control system warranty on your 2013 small off-road engine (SORE). In California, new small off-road engines must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. Ariens Company must warrant the emission control system (EEC) on your small off-road engine for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road engine.

Your emission control system may include parts such as the carburetor or fuel tanks, fuel lines, fuel caps, valves, canisters, filters, vapor hoses, clamps, connectors, and other associated components.

MANUFACTURER'S WARRANTY COVERAGE

This emissions control system is warranted for two years. If any emissions-related part on your equipment is defective, the part will be repaired or replaced by Ariens Company.

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES

As the small off-road engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your owner's manual. Ariens Company recommends that you retain all receipts covering maintenance on your small off-road engine, but Ariens Company cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

As the small off-road engine owner, you should however be aware that Ariens Company may deny you warranty coverage if your small off-road engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your small off-road engine to an Ariens Company distribution center as soon as a problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days. If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact Ariens at:
1-888-927-4367

General Emissions Warranty Coverage

YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

Ariens Company's application for certification warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that the engine is:

(1) Designed, built, and equipped so as to conform with all applicable regulations and,
(2) Free from defects in materials and workmanship that cause the failure of a warranted part to be identical in all material respects to the part as described in the Ariens Company's application for certification.

WARRANTY PERIOD

The warranty period begins on the date the engine or equipment is delivered to an ultimate purchaser. The warranty period is two years.

WARRANTY COVERAGE FOR EMISSIONS-RELATED PARTS

Subject to certain conditions and exclusions as stated below, the warranty on emission-related parts is as follows:

(1) Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the written instructions supplied is warranted for the warranty period stated above. If the part fails during the period of warranty coverage, the part will be repaired or replaced by Ariens Company according to subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under the warranty will be warranted for the remaining warranty period.
(2) Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in the written instructions supplied is warranted for the warranty period stated above. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remaining warranty period.
(3) Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in the written instructions supplied is warranted for the period of time before the first scheduled replacement date for that part. If the part fails prior to the first scheduled replacement, the part will be repaired or replaced by Ariens Company according to (4) below. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for the part.
(4) Repair or replacement of any warranted part under the warranty provisions herein will be performed at a warranty station at no charge to the owner.
(5) Notwithstanding the provisions of herein, warranty services or repairs will be provided at all Ariens Company's distribution centers that are franchised to service the subject engines.
(6) The owner will not be charged for diagnostic labor that is directly associated with diagnosis of a defective, emission-related warranty part, provided that such diagnostic work is performed at a warranty station.
(7) Ariens Company is liable for damages to other engine components proximately caused by a failure under warranty of any warranted part.
(8) Throughout the engine's warranty period defined above, Ariens Company will maintain a supply of warranted parts sufficient to meet the expected demand for such parts.
(9) Any manufacturer approved replacement part(s) may be used in the performance of any warranty maintenance or repairs and will be provided without charge to the owner. Such use will not reduce the warranty obligations of Ariens Company.
(10) Add-on or modified parts that are not exempted by the Air Resources Board may not be used. The use of any non-exempted add-on or modified parts by the ultimate purchaser will be grounds for disallowing a warranty claim. Ariens Company will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of such an add-on or modified part.

Warranted Parts

The repair or replacement of any warranted part otherwise eligible for warranty coverage may be excluded from such warranty coverage if Ariens Company demonstrates that the engine or equipment has been abused, neglected, or improperly maintained, and that such abuse, neglect, or improper maintenance was the direct cause of the need for repair or replacement of the part. That notwithstanding, any adjustment of a component that has a factory installed, and properly operating, adjustment limiting device is still eligible for warranty coverage. The following emission warranty parts lists are covered if factory installed:

(1) Fuel Metering System
  (i) Carburetor and internal parts (and/or pressure regulator or fuel injection system)
  (ii) Air/fuel ratio feedback and control system
  (iii) Cold start enrichment system
(2) Air Induction System
  (i) Controlled hot air intake system
  (ii) Intake manifold
  (iii) Air filter
(3) Ignition System
  (i) Spark plugs
  (ii) Magneto or electronic ignition system
  (iii) Spark advance/retard system
(4) Exhaust Gas Recirculation (EGR) System
  (i) EGR valve body, and carburetor spacer if applicable
  (ii) EGR rate feedback and control system
(5) Air Injection System
  (i) Air pump or pulse valve
  (ii) Valves affecting distribution of flow
  (iii) Distribution manifold
(6) Catalyst or Thermal Reactor System
  (i) Catalytic converter
  (ii) Thermal reactor
  (iii) Exhaust manifold
(7) Particulate Control Traps
  (i) Filters, precipitators, and any other device used to capture particulate emissions
(8) Miscellaneous Items Used in Above Systems
  (i) Vacuum, temperature, and time sensitive valves and switches
  (ii) Electronic controls
  (iii) Hoses, belts, connectors, and assemblies
(9) Evaporative Emissions Components
  (i) Fuel Line
  (ii) Fuel Line Clamps
  (iii) Fuel Tank and Fuel Cap
  (iv) Carbon Canister and connecting parts
  (v) ROV

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact:

Ariens Company
655 West Ryan Street
Brillion, WI 54110
1-888-927-4367

CONSERVEZ CE MANUEL POUR CONSULTATION ULTERIEURE

MOTEUR A NEIGE ARIENS

SÉRIE 136cc / 179cc / 208cc / 254cc / 291cc / 306cc / 414cc

A UTILISER UNIQUEMENT A TEMPS FROID

Manuel d'Opération EU

Ce système d'allumage par étincelle est conforme à la norme canadienne ICES-002.





RISQUE DE MONOXYDE DE CARBONE

NE JAMAIS utilisez ce moteur à l'intérieur des maisons, des garages, des petites espaces ou d'autres zones partiellement clos. Des gaz toxiques peuvent être nocifs ou mortel en s'accumulant dans ces endroits. Le fait d’utiliser un ventilateur ou ouvrir des portes et fenêtres ne fournit pas suffisamment l'air frais.

L'échappement du moteur contient du monoxyde de carbone - un gaz toxique qui peut être nocif voire mortel. Vous NE voyez ou sentissiez PAS ce gaz.

Utilisez un détecteur du monoxyde de carbone à piles lors d’utilisation de ce moteur.

Si vous commencez à vous sentir malade, étourdi, ou faible au cours d’utilisation de ce moteur, éteignez la machine et sortez au grand air IMMEDIATEMENT. Consultez un médecin. Vous pouvez avoir un empoisonnement au monoxyde de carbone.

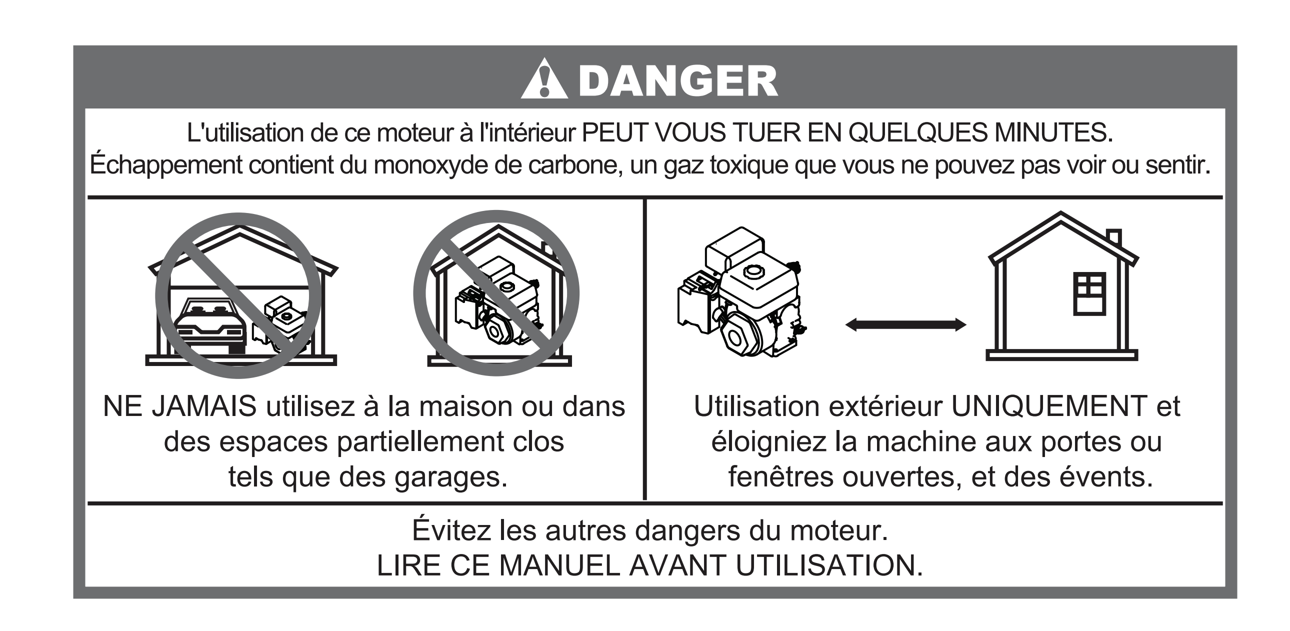


Table des Matières

Introduction

Lorsque vous utilisez ce moteur, votre sécurité et celle des autres devraient être la priorité.

Pour vous aider à prendre des décisions éclairées en matière de sécurité, nous avons fourni les procédures d'exploitation et d'autres informations sur les étiquettes et dans ce manuel. Cette information vous avertit des risques potentiels qui pourraient porter des blessures sur vous ou autrui.

Veuillez rester conscient de la sécurité lorsque vous utilisez ce moteur. Nous avons fourni des informations importantes sur la sécurité sous plusieurs formes, y compris:

- Étiquettes de sécurité: placée sur le moteur.
- Messages de sécurité: précédée par un symbole d'alerte de sécurité et l'une des trois mentions d'avertissement, DANGER, AVERTISSEMENT ou ATTENTION. Ces symboles de sécurité d'alerte signifient:

⚠ DANGER Si vous ne suivez pas les instructions, il PEUT vous causer des BLESSURES GRAVES ou la MORT.



Si vous ne suivez pas les instructions, il POURAIT vous causer des BLESSURES GRAVES ou la MORT.



Si vous ne suivez pas les instructions, il POURAIT vous causer des BLESSURES GRAVES ou provoquer de dégâts matériels.

- Sécurité Rubriques: par exemple les CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES.
- Section de la sécurité: par exemple la SÉCURITÉ du MOTEUR.
- Instructions: Comment utiliser ce moteur correctement et en toute sécurité.

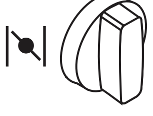
Lisez et révisez attentivement ce manuel afin de savoir comment rester en sécurité et tirer au maximum le profit et le plaisir d'utiliser ce moteur.

Symboles de Moteur et de Sécurité

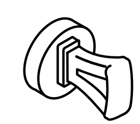
⚠ AVERTISSEMENT

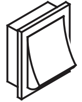
SYMBOLES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

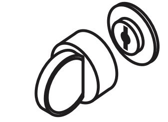
Ci-dessous sont des symboles importants pour la sécurité dans le manuel. Familiarisez-vous avec eux, car ils sont importants pour l'utilisation de sécurité et efficace de votre moteur.

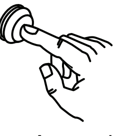

Contrôle Starter

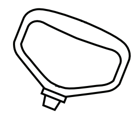

Contrôle Huile

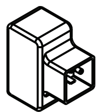

Interrupteur A Clé

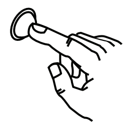

RUN
STOP
Interrupteur FONCTIONNER/ARRETER

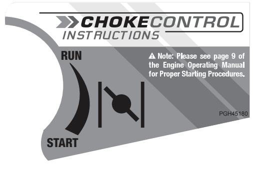

Démarreur Marche/ Arrêt À Clé


Ampoule d'Amorçage


Poignée de Recu

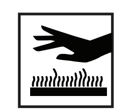

Prise d'Adaptateur Starter Electrique

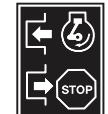

Bouton Starter



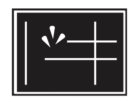
Position du Starter

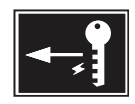

Choc Surface


Chaud



Arrêt Amorce


Apprêt


Intercalaire Clé

Sécurité du Moteur

⚠ AVERTISSEMENT

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Les accidents se produisent moins souvent lorsque les instructions sont suivies, l'exploitant est conscient de la sécurité et le moteur est bien entretenu. Certains des risques les plus courants sont notés ci-dessous, ainsi que la meilleure façon de vous protéger et de protéger les autres.

• Ce moteur est conçu à utiliser dans la CONDITION CLIMATIQUE FROIDE UNIQUEMENT.
• Il est recommandé à utiliser un stabilisateur de carburant pour le stockage à long terme.

Responsabilités du Propriétaire et d'Opérateur

Les propriétaires et les exploitants doivent effectuer les suggestions suivantes:

• Lisez attentivement le manuel du propriétaire.
• Suivez les instructions dans ce manuel.
• Familiarisez-vous avec tous les contrôles et de savoir comment arrêter le moteur rapidement en cas d'urgence.
• Gardez les enfants loin du moteur et ne les laissez pas faire fonctionner. Gardez les enfants et les animaux loin de la zone d'opération.
• Utilisez le moteur dans des zones bien ventilées. NE JAMAIS faire fonctionner le moteur à l'intérieur.

Ravitaillement du Moteur

L'essence est extrêmement inflammable et les vapeurs d'essence peuvent exploser. Lors du ravitaillement du moteur, prenez des précautions suivantes.

• Ravitaillez lorsque le moteur est froid.
• Ravitaillez à l'extérieur et dans des zones bien ventilées.
• Le moteur ne devrait pas être en cours de fonctionnement.
• Assurez-vous que le moteur est à la terre pour éviter les décharges étincelle électrique.
• Ne pas fumez ou utilisez les téléphones portables au moment du ravitaillement.
• Eloignez de flammes ou d'étincelles.
• Lorsque le renversement se produit, assurez-vous que tous les endroits sont sec et le vapeur s'est dissipée avant de démarrer le moteur.

Gaz d'Echappement

⚠ DANGER

DANGER DU MONOXYDE DE CARBONE:
L'échappement du moteur est dangereux à cause de la chaleur intense et l'émission de monoxyde de carbone, un gaz toxique. Evitez l'inhalation du gaz d'échappement. Toujours faire fonctionner le moteur dans un endroit bien aéré. Ne jamais faire fonctionner le moteur à l'intérieur.

Bouclier Thermique

• Le moteur à neige est équipé d'un bouclier thermique qui est conçu pour le fonctionnement du moteur dans des conditions froide (voir procédure de démarrage pour corriger le placement starter lors du démarrage du moteur).Le bouclier thermique et ses composants internes sont chauds. Assurez-vous que le moteur a suffisamment de temps pour se refroidir avant de toucher le bouclier ou effectuer des travaux de maintenance de l'intérieur du bouclier. Voir la section ENTRETIEN pour plus d'informations.
• Pour éviter les risques d'incendie et pour avoir une ventilation adéquate, éloignez le moteur au moins 3 pieds (1 mètre) des murs de bâtiment et d'autres équipements en cours de fonctionnement. Ne placez pas des objets inflammables à proximité du moteur.

Bouclier Thermique

Autre Equipement

Révisez les instructions fournies avec l'équipement propulsé par ce moteur pour toutes précautions supplémentaires qui devraient être observés en liaison avec le démarrage du moteur, son arrêt, son fonctionnement ou matériel de sécurité de protection qui peuvent être nécessaires pour faire fonctionner le équipement.





Ne pas touchez les parties chaudes du moteur (voir figure ci-dessus). Les parties chaudes du moteur peuvent causer des brûlures graves.

Contrôles & Caractéristiques

CONTROLE

1. Le Bouton de Contrôle Starter
Le Bouton de Commande Starter ouvre et ferme la soupape du starter dans le carburateur. La position «START» enrichira le mélange de carburant qui permet de faciliter le démarrage d'un moteur froid. La position «FONCTIONNER» fournit le mélange de carburant correct une fois le moteur se réchauffe. Ne jamais essayez de fermer le moteur avec le Bouton de Commande Starter.

2. Interrupteur à Bascule FONCTIONNER/ARRETER du Moteur
L'interrupteur à bascule du moteur active et désactive le système d'allumage. Tournez le commutateur de moteur sur la position FONCTIONNER pour démarrer le moteur. Faire tourner le commutateur à bascule sur la position ARRETER pour arrêter le moteur.

3. Bouton de Contrôle de Carburant
Le bouton de contrôle de carburant ouvre et ferme le passage entre le réservoir et le carburateur. Le bouton de contrôle de carburant doit être sur la Position «ON» pour que le moteur tourne. Lorsque le moteur n'est pas utilisé, assurez-vous de tourner le bouton de contrôle de carburant à la position «OFF».

4. Interrupteur A Clé de Sécurité
L'interrupteur à clé de sécurité permet de mettre en fonction le système de moteur électrique et doit être installé pour démarrer le moteur.

5. Ampoule d'Amorçage
Le système est conçu sur la pompe pour enrichir le mélange de carburant pour démarrer un moteur froid. NE PAS amorcez le système de carburant. À utiliser correctement le système d'amorçage, appuyez sur la pompe 3 fois au maximum lors du démarrage d'un moteur froid. Ne pas utiliser le système d'ampoule d'amorçage lorsque vous tentez de démarrer un moteur chaud.

6. Poignée de Recul Surdimensionnés
Le moteur est démarré en tirant sur la poignée de recul. Toujours saisissez fermement et tenez votre corps en bonne position lorsque vous tirez. Quand démarrer le moteur:

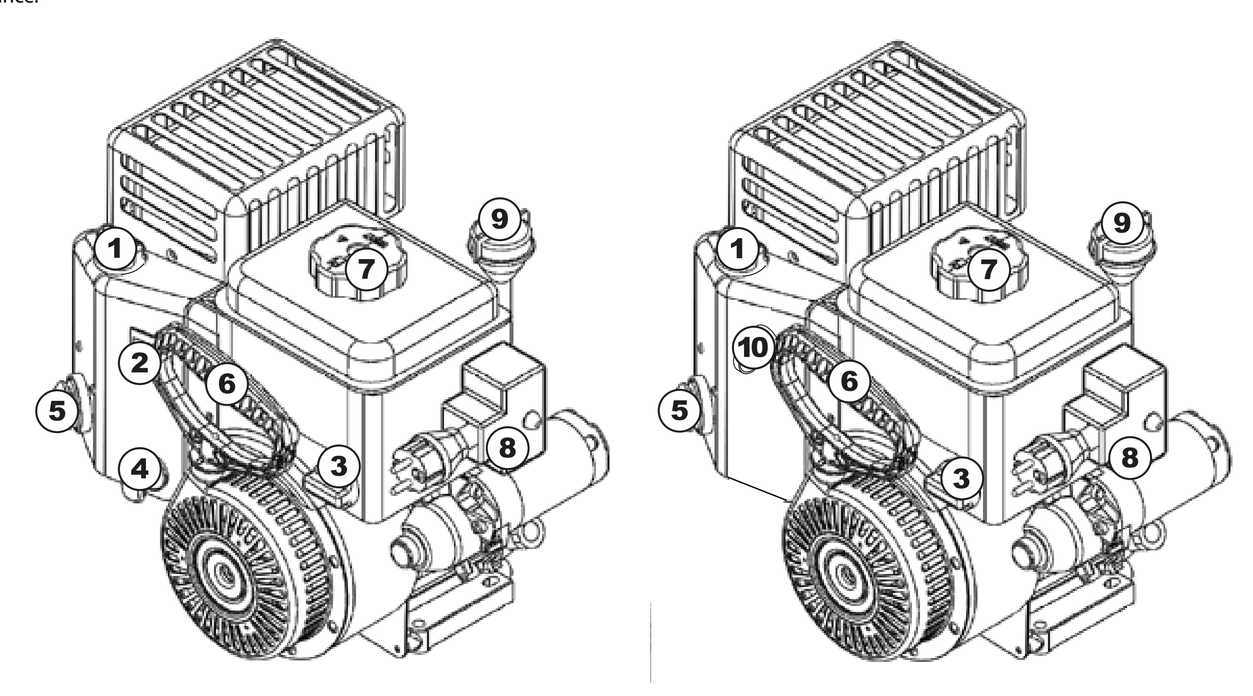
· Tirez lentement la poignée du recul jusqu'à sentir une résistance.
· Ensuite tirez fermement sur toute la longueur de la corde pour démarrer le moteur.
· Ne jamais enroulez le pouce autour de la poignée du recul en cas de décompression du moteur.

7. Bouchon de Gaz Surdimensionnés
Permet à une ouverture et une fermeture faciles pour le ravitaillement plus efficaces.

8. Démarrage Electrique (Si Equipé)
Utilisé pour démarrer le moteur avec 120 VAC rallonge. Toujours utilisez une rallonge de taille correcte afin de prévenir des dommages électriques de démarreur.

9. Tube de Remplissage Pétrole Niveau Haut
Permet d'ajouter d'une façon pratique de l'huile au cours de la vie du moteur. Vérifiez le niveau d'huile à l'aide de bouchon de remplissage faible en vertu des instructions du manuel du propriétaire.

10. Démarreur Marche/Arrêt à Clé
Ce démarreur à clé permet d'activer ou désactiver le système de démarrage. Tournez le démarreur en position de marche (RUN) pour lancer le moteur. Tournez le démarreur en position d'arrêt (STOP) pour arrêter le moteur. Par mesure de SÉCURITÉ, retirez la clé du démarreur afin d'éviter toute utilisation sans surveillance.



Avant Opération

CONTRÔLES PRE-OPERATION

Pour votre sécurité, et de maximiser la durée de vie de votre matériel, il est très important de prendre quelques instants avant de faire fonctionner le moteur pour vérifier son état. Assurez-vous de prendre soin de tout problème que vous trouverez, ou demandez à votre revendeur spécialisé de le corriger, avant de faire fonctionner le moteur.

⚠ AVERTISSEMENT

Un entretien inadéquat du moteur ou un défaut à corriger un problème avant l'opération, pourrait entraîner un dysfonctionnement dans lequel vous pourriez être gravement blessé.
Toujours effectuez un contrôle de pré-opération avant chaque opération et corrigez tout problème.

Avant de commencer vos contrôles pré-opération, assurez le moteur est horizontal et le commutateur moteur est en position STOP.

Vérifiez le Condition Général du Moteur

• Enlevez toute saleté excès ou débris, surtout autour le bouclier thermique, le lanceur de recul et le nageoire culasse.
• Inspectez des signes de dommages et fuites huile.
• Veillez que tous boucliers et couvercles sont en place. Tous écrous, boulons et vis doivent être serrées.

Vérifiez le Moteur

• Vérifiez le niveau huile du moteur. Faire fonctionner le moteur avec un niveau huile faible ou huile impropre peut endommager moteur. Pour éviter l'inconvénient d'un arrêt imprévu, vérifiez toujours l'huile du moteur sur une surface horizontale avant démarrage. Le moteur peuvent être expédiés avec ou sans huile. 5W-30 huile est recommandé pour usage général. Huile synthétique est une alternative acceptable (référer au niveau d'huile de moteur dans le tableur des matières pour assurer un bon niveau huile du moteur).
• Vérifiez le niveau carburant avant démarrage. Comme le moteur doit être refroidir avant ravitaillement, commençant par un réservoir plein aidera à éliminer ou réduire interruptions d'exploitation pour ravitaillement.

Démarrage Electrique

• Déterminez quel type de prise de puissance vous serez brancher le cordon de puissance. Si le démarreur est équipé d'une exigence électriques de 230V AC, assurez d'utiliser l'entrée de courant appropriées de 230V AC. Pour applications européennes de 230V AC, utilisez la rallonge de terre et source d'alimentation appropriées. Le démarreur électrique pour applications européenne est de type CEE7-230V.
• Déterminez si votre source d'alimentation a un système tri filaire de (DDFT) disjoncteur-détecteur de fuites à la terre en consultant un électricien agréé. Si votre source d'alimentation n'a pas un système tri filaire de (DDFT) disjoncteur-détecteur de fuites à la terre, N'UTILISEZ PAS LE DEMAREUR ELECTRIQUE due à une condition dangereuse possible.

Vérifiez tous Équipements Motorisé par ce Moteur

Révisez les instructions fournies avec l'équipement propulsé par ce moteur pour toutes précautions et procédures qui devraient être suivie avant de démarrer le moteur.

PRÉCAUTIONS DE SECUTITE DE FONCTIONNEMENT

Révisez les instructions fournies avec l'équipement propulsé par ce moteur pour toutes précautions de sécurité qui devraient être observée dans conjonction de démarrage, d'arrêt, ou d'opération du moteur.

⚠ AVERTISSEMENT

Ce moteur est conçu à UTILISE DANS DES TEMPS FROID UNIQUEMENT.

⚠ AVERTISSEMENT

Le monoxyde de carbone est toxique. L'inhalation peut causer une perte de conscience et / ou la mort. Évitez tout zone ou actions que vous exposer à monoxyde carbone.

⚠ AVERTISSEMENT

NE PAS placez les mains sur ou près du système d'échappement lors du démarrage.

Opération - Interrupteur FONCTIONNER/ARRETER

AVANT DEMARRER LE MOTEUR (fig. 1)

Avant démarrer le moteur, faites attentions aux suivantes:

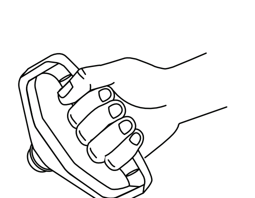
- Autorisez le Moteur à se Réchauffer pendant environ 30 secondes avant tourner le Bouton de Commande Starter sur Position Fonctionner.
- Si la vitesses du moteur est incompatibles lorsque le Bouton de Commande Starter est pivotée pour Position Fonctionner:

1. Déplacez le Bouton de Commande Starter à Mi-Point Entre Position Fonctionner et Démarrer et permettez le moteur à développer chaleur d'exploitation supplémentaire.
2. Après le Moteur soit réchauffé, alternez le Bouton de Commande Starter sur Position Fonctionner.

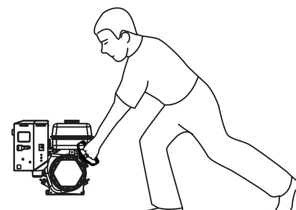
DEMARRAGE DU MOTEUR (DEMARRAGE MANUEL) (fig. 1)

1. Tournez le Bouton de Commande r sur Position FONNCTIONNER.
2. Sélectionnez FONNCTIONNER sur Interrupteur à bascule FONNCTIONNER/ARRETER.
3. Tournez le Bouton de Contrôle d'Huile sur position ON.
4. Installez l'Interrupteur de Sécurité Clés. Insérez l'interrupteur de Sécurité Clés dans la fente (NE PAS TOURNER L'INTERRUPTEUR DE SÉCURITÉ CLES). Assurez-vous que vous sentiez un « craquement » lorsque l'Interrupteur de Sécurité Clés est complètement inséré.
5. Système d'Amorce: 3 AMORCES maximale. NE PAS amorcez le système trop. Assurez vous couvrir l'évent avant l'amorce est comprimé. Tenez l'Ampoule Amorce sur position comprimée durant une seconde entière chaque fois vous appuyez. Répétez pour un total de 3 AMORCES.
6. Saisissez fermement la poignée de corde. Positionnez votre corps pour que vous soyez debout près du moteur. Tirez lentement jusqu'à sentir une résistance, puis tirez la corde fermement et rapidement pour commencer le moteur et éviter le rebond. NE PAS restez loin du moteur ou étendez trop la poignée de corde. Faire ceci endommagera le recul.

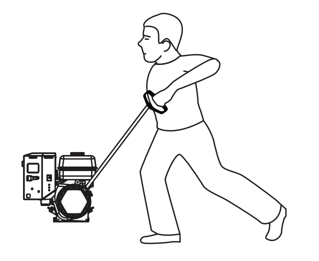
PROCÉDURE DE DÉMARRAGE À RAPPEL



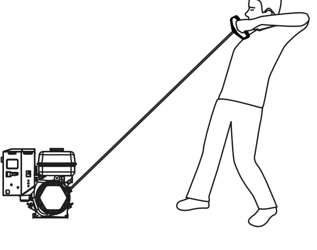
1. Tenez fermement la poignée de recul.



2. Positionnez votre corps pour que vous soyez debout près du moteur.



3. Tirez lentement jusqu'à sentir une résistance, puis tirez la corde fermement et rapidement pour commencer le moteur et éviter le rebond.



⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas restez loin du moteur ou étendez trop la poignée de corde. Faire ceci endommagera le recul.

DEMARRAGE DU MOTEUR (DEMARRAGE MANUEL) (fig. 1)

Suivez étapes 1-5 pour la procédure de démarrage manuel du moteur.

6A. Utilisez le cordon de rallonge à 3-fil et insérez le cordon dans adaptateur démarreur d'abord. Puis insérez le cordon dans réceptacle mural. Utilisez le cordon de rallonge d'une taille appropriée (10AWG ou plus) pour éviter d'endommager le démarreur électrique.

7. Appuyez et maintenez le bouton démarreur.

⚠ ATTENTION

Ne maintenez pas le bouton démarreur électrique sur une position bas pour plus de 5 secondes. Attendez au moins 1 minutes avant des départs tentatives supplémentaires.

⚠ **IMPORTANT :** Après le moteur soit démarré, débranchez le cordon de l'adaptateur démarreur.

⚠ AVERTISSEMENT



Sie cordon de rallonge supplémentaire est nécessaire, veillez utiliser un cordon tri filaire. Ne pas dépassez la longueur du cordon de rallonge fournies par Fabricant d'Equipement. N'utilisez que des cordons d'extension avec la taille égale ou supérieure à la taille AWG fournies par le Fabricant d'Équipement.

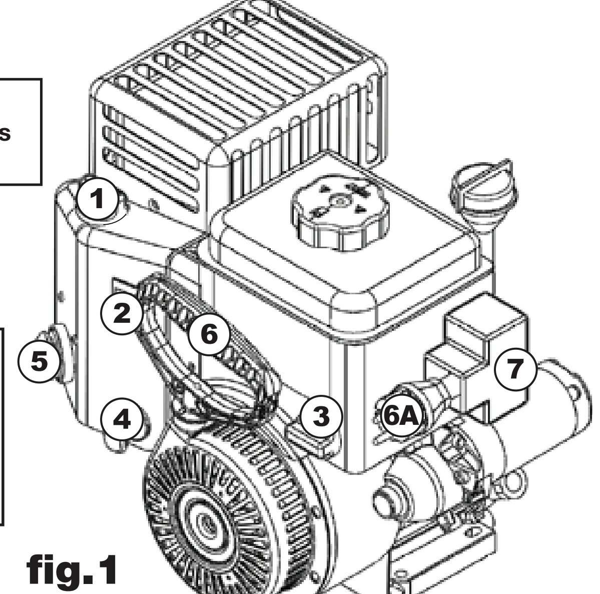


fig.1

Opération - Démarreur Marche/Arrêt à Clé

AVANT DEMARRER LE MOTEUR (fig. 1)

Avant démarrer le moteur, faites attentions aux suivantes:

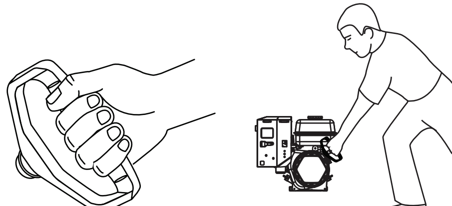
- Autorisez le Moteur à se Réchauffer pendant environ 30 secondes avant tourner le Bouton de Commande Starter sur Position Fonctionner.
- Si la vitesses du moteur est incompatibles lorsque le Bouton de Commande Starter est pivotée pour Position Fonctionner:

1. Déplacez le Bouton de Commande Starter à Mi-Point Entre Position Fonctionner et Démarrer et permettez le moteur à développer chaleur d'exploitation supplémentaire.
2. Après le Moteur soit réchauffé, alternez le Bouton de Commande Starter sur Position Fonctionner.

DEMARRAGE DU MOTEUR (DEMARRAGE MANUEL) (fig. 1)

1. Tournez le Bouton de Commande r sur Position FONNCTIONNER.
2. Insérez la clé dans le démarreur et tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre pour atteindre la position de marche (RUN).
3. Tournez le Bouton de Contrôle d'Huile sur position ON.
4. Amorçage du système : 3 pressions sur la pompe d'amorçage maximum. N'UTILISEZ PAS la pompe à outrance. Veuillez couvrir l'arrivée d'air avant d'appuyer sur la pompe d'amorçage. Chaque fois que vous appuyez sur la pompe d'amorçage, maintenez-la enfoncée pendant une seconde, mais retirez entièrement votre pouce de la pompe entre chaque pression. Recommencez 3 fois en tout.
5. Saisissez fermement la poignée de corde. Positionnez votre corps pour que vous soyez debout près du moteur. Tirez lentement jusqu'à sentir une résistance, puis tirez la corde fermement et rapidement pour commencer le moteur et éviter le rebond. NE PAS restez loin du moteur ou étendez trop la poignée de corde. Faire ceci endommagera le recul.

PROCÉDURE DE DÉMARRAGE À RAPPEL

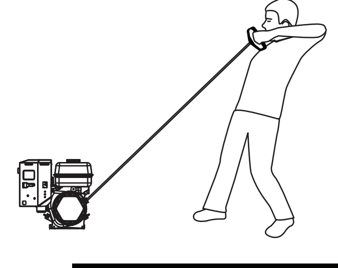


1. Tenez fermement la poignée de recul.

2. Positionnez votre corps pour que vous soyez debout près du moteur.



3. Tirez lentement jusqu'à sentir une résistance, puis tirez la corde fermement et rapidement pour commencer le moteur et éviter le rebond.



⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas restez loin du moteur ou étendez trop la poignée de corde. Faire ceci endommagera le recul.

DEMARRAGE DU MOTEUR (DEMARRAGE MANUEL) (fig. 1)

Suivez étapes 1-4 pour la procédure de démarrage manuel du moteur.

5A. Utilisez le cordon de rallonge à 3-fil et insérez le cordon dans adaptateur démarreur d'abord. Puis insérez le cordon dans réceptacle mural. Utilisez le cordon de rallonge d'une taille appropriée (10AWG ou plus) pour éviter d'endommager le démarreur électrique.

6. Appuyez et maintenez le bouton démarreur.

⚠ ATTENTION

Ne maintenez pas le bouton démarreur électrique sur une position bas pour plus de 5 secondes. Attendez au moins 1 minutes avant des départs tentatives supplémentaires.

⚠ **IMPORTANT :** Après le moteur soit démarré, débranchez le cordon de l'adaptateur démarreur.

⚠ AVERTISSEMENT



Sie cordon de rallonge supplémentaire est nécessaire, veillez utiliser un cordon tri filaire. Ne pas dépassez la longueur du cordon de rallonge fournies par Fabricant d'Equipement. N'utilisez que des cordons d'extension avec la taille égale ou supérieure à la taille AWG fournies par le Fabricant d'Équipement.

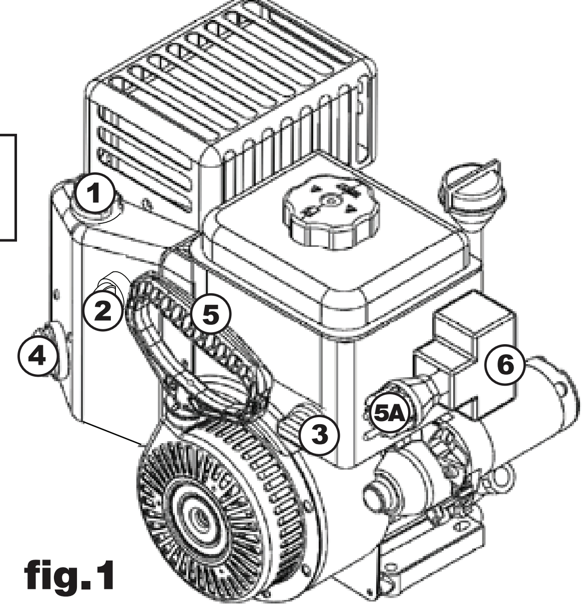


fig.1

Opération

ARRET DU MOTEUR (fig. 2)
Interrupteur FONCTIONNER/ARRETER

Pour arrêter le moteur en cas d'urgence:
1. Tournez l'interrupteur à bascule sur la position STOP, ou
2. Tirez la clé de sécurité du moteur.

Dans des conditions normales, utilisez la procédure suivante:
1. Tournez l'interrupteur à bascule sur la position STOP.
2. Tirez la clé de sécurité du moteur et de le stockez dans un endroit sûr pour une utilisation future.

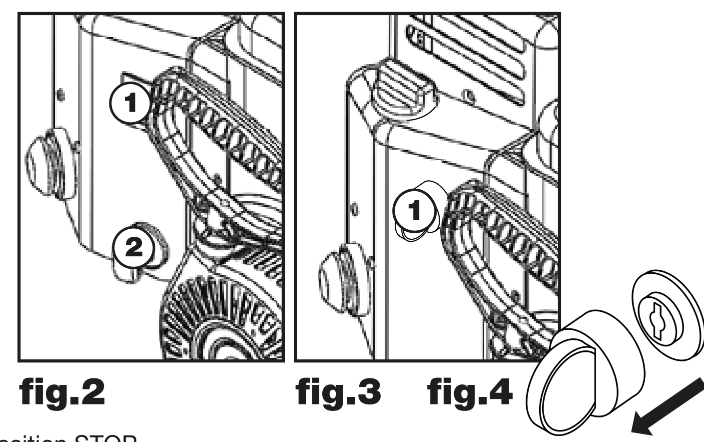


fig.2 fig.3 fig.4

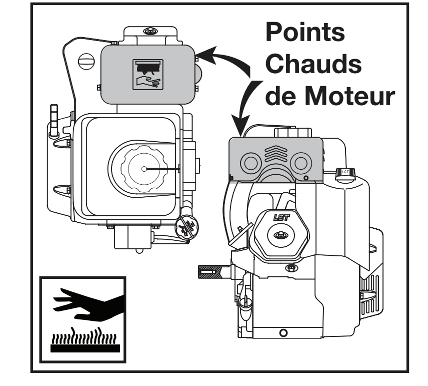
ARRET DU MOTEUR (fig. 3, 4)
Démarreur Marche/ Arrêt À Clé

1. Tournez la clé dans le démarreur vers la gauche pour la mettre en position STOP
2. Retirez la clé du moteur et conservez-la dans un endroit sûr.

Entretien de Votre Moteur

L'IMPORTANTCE DE L'ENTRETIEN

Protégez-vous et de votre équipement en entretenant correctement votre moteur. L'entretien adéquat des moteurs est nécessaire pour une exploitation sûre, économique et sans soucis.



⚠ AVERTISSEMENT

Un entretien inadéquat du moteur, ou échec pour corriger un problème avant l'opération, peut provoquer un dysfonctionnement dans lequel vous pouvez être grièvement blessé ou tué. Toujours suivre l'inspection, les recommandations d'entretien et les horaires dans ce manuel du propriétaire.

Pour vous aider à s'occuper adéquatement de votre moteur, les pages suivantes décrivent les procédures d'inspection de routine et des procédures d'entretien simples utilisant des outils manuels de base. Des missions de service qui sont plus difficiles ou qui nécessitent des outils spéciaux doivent être manipulés par un professionnel et sont normalement effectuées par un technicien ou mécanicien qualifié.



⚠ AVIS Voir le calendrier d'entretien pour les différentes conditions des états de fonctionnement normales ou extrêmes

CONSIGNES DE SECURITE D'ENTRETIEN

Ce manuel contient des consignes de sécurités très importantes. Cependant, nous ne pouvons pas vous avertir de tous les dangers imaginables que peuvent
se poser lors de l'entretien. Vous devez décider si vous devez ou non effectuer une tâche donnée et toujours être conscient de la sécurité.

Mesures de Sécurité

• Assurez-vous que le moteur ne tourne pas, est éteinte, le capuchon de bougie est retirée de la bougie, et le moteur est refroidi avant de commencer un entretien ou des réparations. Cela permet d'éviter plusieurs risques potentiels, tels que les suivants:

Intoxication au monoxyde de carbone d'échappement du moteur. Faites tourner le moteur dans un endroit bien ventilé.

Brûlures causées par des pièces chaudes. Laissez le moteur et le système d'échappement se froidis avant de les toucher. (Voir dessin à droite)

Blessures par des pièces en mouvement. Ne pas tournez le moteur, sauf instruction contraire.

• Avant de commencer l'entretien, lisez toutes les instructions et assurez-vous que vous avez les outils et les compétences requises.
• Pour réduire les risques d'incendie ou d'explosion, être vigilant lorsque l'on travaille autour de l'essence. Utilisez uniquement un solvant ininflammable, non l'essence, pour nettoyer les pièces. Eloignez les cigarettes, étincelles ou flammes de toutes les parties liées au carburant.
• Il est suggéré de garder un extincteur par trait à la maintenance.

Entretien de Votre Moteur

RAVITAILLEMENT

Quand le moteur est arrêté et est refroidi, enlevez le bouchon du réservoir de carburant et vérifiez le niveau de carburant. Remplissez le réservoir si le niveau de carburant est bas. Laissez assez d'espace dans le réservoir pour permettre l'expansion de carburant causée par la chaleur. Cela permettra d'éviter des risques si le carburant du réservoir soit sur une surface chaude. NE JAMAIS REMPLISSEZ LE RESERVOIR AU-DESSUS DU MARQUE R ECOMMANDE SUR LE GOULOT DE REMPLISSAGE.

⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est hautement inflammable et explosif. Vous pouvez être brûlées ou gravement blessés en manipulant le carburant.

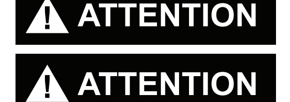
• Arrêtez le moteur et gardez la chaleur des étincelles et des flammes.
• Ne manipulez que l'extérieur de carburant.
• Essuyez immédiatement les déversements.
• Laissez le moteur refroidir avant de refaire le ravitaillement.

Faire le ravitaillement dans un endroit bien aéré avec le moteur arrêté et refroidi. Evitez le déversement de carburant. Ne pas remplissez le filtre à carburant au-dessus de marquage. Le bouchon de carburant devrait faire un "clic" quand bien serrés. Après le ravitaillement, resserrez le bouchon du réservoir de carburant en toute sécurité. Faire le ravitaillement du moteur dans un endroit bien aéré et loin de là où les vapeurs de carburant peuvent atteindre des flammes ou d' étincelles. Éloignez l' essence des veilleuses des appareils, des barbecues, des appareils électriques, des outils électriques, et d'autres appareils électriques.

Le carburant renversé est un risque d'incendie et il cause des dommages environnementaux. Essuyez immédiatement les déversements. Ne pas utilisez les téléphones cellulaires ou autres appareils électroniques pendant le ravitaillement. Empêchez l'électricité statique au moment du ravitaillement. Le carburant peut endommager la peinture et le plastique. Ne renversez pas de carburant lors du remplissage de votre réservoir de carburant. Les dommages causés par carburant renversé ne sont pas couverts par la garantie.

CONSEILS DE CARBURANT

Utilisez de l'essence sans plomb avec un indice d'octane de 86 ou plus. Ces moteurs fonctionnent mieux à l'essence sans plomb.



NE PAS utilisez l'essence viciée ou contaminée ou un mélange huile-essence. Évitez la saleté ou de l'eau dans le réservoir de carburant. N'utilisez que des récipients de carburant bon qui sont correctement marquées.

⚠ ATTENTION

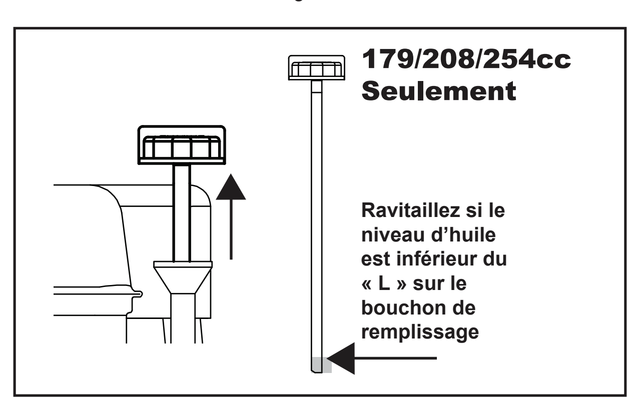
NE PAS utilisez les carburants mélangés E85. Ce moteur n'est pas compatible au carburant E20/E30/E85.

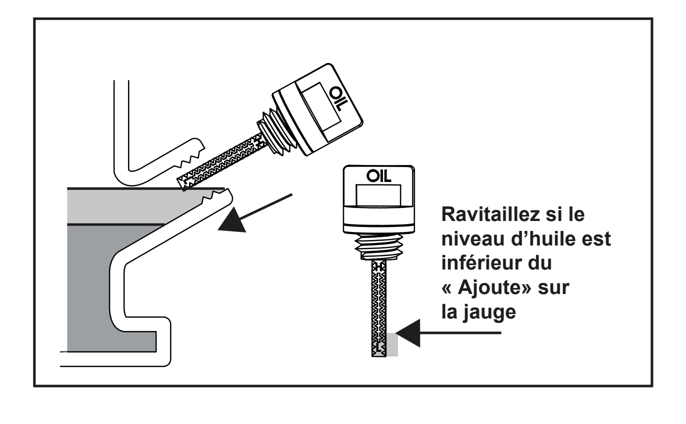
Le teneur en éthanol recommandé maximale: 10%

CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR

Vérifiez le niveau d'huile moteur avec le moteur arrêté et avec le moteur en position horizontale.

1. Retirez la jauge de bouchon de remplissage monté de chaque côté ou la jauge de remplissage d'huile haut et l'essuyez.
2. Insérez la jauge dans le goulot de remplissage et tournez à fond. Ensuite, retirez la jauge en le tournant dans le sens contraire des anguilles d'une montre. Vérifiez le niveau d'huile indiquée sur la jauge (179/208/254cc seulement).
3. Si le niveau d'huile est bas, remplissez jusqu'au bord du trou de remplissage d'huile avec l'huile recommandée.
4. Solidement vissez le bouchon de remplissage / jauge. Faire fonctionner le moteur avec un niveau d'huile bas peut endommager le moteur. Toujours vérifiez niveau d'huile moteur avant le démarrage.

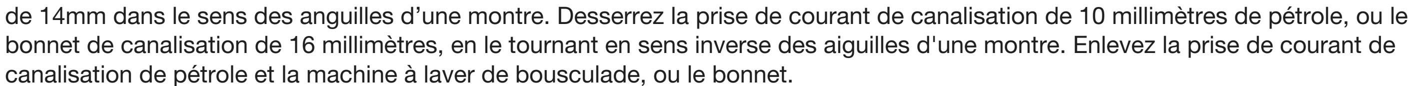




Entretien de Votre Moteur

PROCÉDURE DE CHANGEMENT D’HUILE DU MOTEUR À NEIGE
Interrupteur FONCTIONNER/ARRETER

1. Commencez la vidange d'huile avec un moteur froid.
2. Démarrez et faites tourner le moteur pendant 1 à 2 minutes.
3. Eteignez le moteur.
4. Placez le commutateur à bascule en position arrêt.
5. Retirez la clé de sécurité.
6. Le corps du tube de vidange doit être soutenu quand le bouchon de vidange d'huile est retiré. Soutenez le corps du tube de vidange d'huile avec une clé de 14mm dans le sens des anguilles d’une montre. Desserrez la prise de courant de canalisation de 10 millimètres de pétrole, ou le bonnet de canalisation de 16 millimètres, en le tournant en sens inverse des aiguilles d'une montre. Enlevez la prise de courant de canalisation de pétrole et la machine à laver de bousculade, ou le bonnet.



7. Vidangez l'huile complètement.
8. Vérifiez le tuyau de vidange est bien serré dans le bloc-cylindres: 36 N-m (320 à 330 livres-pouce.).
9. Réinstallez le bouchon de vidange et la rondelle de compression. La rondelle de compression doit être réinstallée entre le tuyau de vidange et le bouchon de vidange d'huile pour empêcher les fuites d'huile. Serrez le bouchon de vidange d'huile à 31 Nm (270 à 280 livres-pouce.). Sur la Canalisation de Pétrole de Devant, l'utilisation de bande de Téflon ou de chausseur de phoques de fil de pipe devrait être utilisée pour prévenir la fuite de pétrole.
10. Remplissez le carter d'huile conformément aux instructions dans le manuel d'instructions.

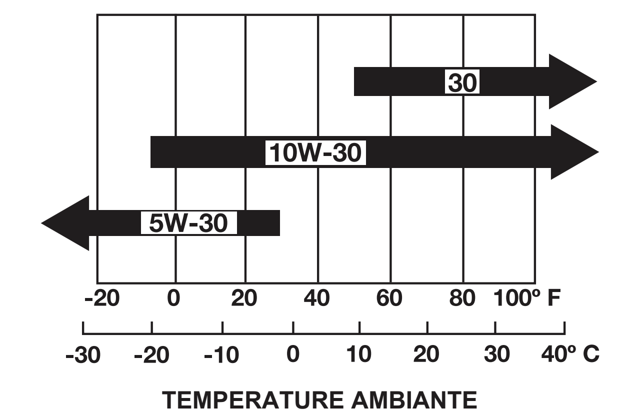


PROCÉDURE DE CHANGEMENT D’HUILE DU MOTEUR À NEIGE
Démarreur Marche/ Arrêt À Clé

1. Commencez la vidange d'huile avec un moteur froid.
2. Démarrez et faites tourner le moteur pendant 1 à 2 minutes.
3. Eteignez le moteur.
4. Retirez la clé marche/arrêt.
5. Le corps du tube de vidange doit être soutenu quand le bouchon de vidange d'huile est retiré. Soutenez le corps du tube de vidange d'huile avec une clé de 14mm dans le sens des anguilles d’une montre. Desserrez la vidange d'huile de 1 0mm e n le t ournant d ans l e sens contraire des a nguilles d’ une montre. Retirez le bouchon de v idange et l a rondelle de compression.
6. Vidangez l'huile complètement.
7. Vérifiez le tuyau de vidange est bien serré dans le bloc-cylindres: 36 N-m (320 à 330 livres-pouce.).
8. Réinstallez le bouchon de vidange et la rondelle de compression. La rondelle de compression doit être réinstallée entre le tuyau de vidange et le bouchon de vidange d'huile pour empêcher les fuites d'huile. Serrez le bouchon de vidange d'huile à 31 Nm (270 à 280 livres-pouce.).
9. Remplissez le carter d'huile conformément aux instructions dans le manuel d'instructions.

CONSEILS D'HUILE DE MOTEUR

- Huile moteur affecte le performance et le cycle de vie du moteur. Utilisez de l'huile de détergent automobile à quatre temps.
- Huile 5W-30 est recommandé pour un usage général (huile synthétique est une alternative acceptable).
- L’enveloppe timbrée à votre adresse et la classification de service sont dans l'étiquette API sur le bidon d'huile. Utilisez huile moteur SJ dans la catégorie de service API, ou mieux.



Huiler la Capacité

136cc - 16 oz (.473 liter)
179cc - 16 oz (.473 liter)
208cc - 16 oz (.473 liter)
254cc - 20 oz (.591 liter)
291cc - 32 oz (.946 liter)
306cc - 32 oz (.946 liter)
414cc - 38 oz (1.123 liter)

ENTRETIEN BOUGIE

F6RTC (la flamme) Prise recommandée / F6RTP (le Platine) Facultatif

Références croisées:

• La référence croisée de la prise Champing est: RN9YC (certains tableaux montrent RN9YCC)
• La référence croisée de la prise NGK est: BPR6ES
• La référence croisée de la prise BOSCH est: WR6DC

⚠AVIS

L'utilisation d'une bougie incorrecte peut endommager le moteur.

Changement de la Bougie

⚠ AVERTISSEMENT



La boîte de chauffage peut être chaude et doit être refroidi complètement avant de le toucher.
Le silencieux et les composants à l'intérieur bouclier thermique peuvent être très chauds!
Laissez refroidir avant de le servir à la bougie ou d'autres parties à l'intérieur du bouclier thermique.

1. Lorsque le moteur est froid, retirez l'interrupteur à clé de sécurité.
2. Débranchez le capuchon de bougie et enlevez tous les débris de la bougie avec de l'air à haute pression.
3. Retirez la bougie avec une clé à bougie de 13/16 pouce (21 mm).
4. Contrôlez la bougie. Remplacez-la si les électrodes sont usées ou si l'isolant est fissuré ou ébréché. Écart de bougie d'allumage devrait être fixé à 0,027 - 0.030 pouce (0.7-0.8mm).
5. Installez la bougie avec précaution pour éviter de fausser le filetage. Vissez la bougie à la main jusqu'à ce qu'il s'arrête de tourner.
6. Serrez la bougie avec une clé à bougie étincelle de 13/16 pouce. Serrez 1 / 4 tour après les sièges de bougies.

⚠AVIS

Une bougie mal serrée peut surchauffer et endommager le moteur. Un serrage excessif de la bougie peut endommager le filetage dans la culasse.

7. Fixez le capuchon de bougie. Veillez que le capuchon de bougie soit s'enclenché solidement.
8. Réinstallez l'interrupteur de la clé de sécurité avant de tenter de démarrer le moteur.

Conseils Utiles et Suggestions

STOCKAGE DU MOTEUR

Préparation au Stockage

Préparation au stockage appropriée maintient votre moteur sans problème et propre. Les étapes suivantes vous aideront à protéger votre moteur contre la rouille et la corrosion, et rendra plus facile le moteur à démarrer lorsque le réutiliser.

Nettoyage

Si le moteur vient de tourner, le laissez refroidir pendant au moins une demi-heure avant de le nettoyer. Nettoyez toutes les surfaces extérieures et appliquez une légère couche de spray lubrifiant pénétrant.

- Ne pas vaporisez de l'eau directement dans la stérilisation d'échappement ou dans les ouvertures du bouclier thermique. L'eau qui passe à travers ces zones peut provoquer dommages au moteur. Utilisez un chiffon pour essuyer bouclier thermique si le nettoyage est nécessaire.
- L'eau touchant avec un moteur chaud peut causer des dommages. Si le moteur vient de tourner, le laissez refroidir pendant au moins une demi-heure avant le lavage.

Ajoutez d'un Stabilisateur de Carburant pour Prolonger la Vie de Stockage de Carburant

⚠ AVIS

Le stabilisateur de carburant est recommandé pour le stockage à long terme.

1. Tournez le bouton rouge de carburant à la position OFF lorsque le moteur est en marche et laissez le moteur tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête. Arrêtez le moteur lorsqu'il commence flambée pour éviter d'endommager le moteur.
2. Ajoutez le stabilisateur de carburant, en suivant les instructions du fabricant.
3. Tournez le bouton rouge de carburant à la position ON après l'ajout d'un stabilisateur de carburant.
4. Redémarrez le moteur.
5. Faites fonctionner le moteur pendant 1 minute pour être sûr que l'essence traitée a remplacé l'essence non traitée dans le carburateur.
6. Ralentissez le moteur à un régime de ralenti.
7. Répétez l'étape 1 ci-dessus.

CALENDRIER D'ENTRETIEN

Les conditions normales d'exploitation (moins de 40 heures. Par an)

	CHAQUE UTILISATION	PREMIER MOIS	TOUS LES 6 MOIS	UNE FOIS PAR AN
Niveau d'Huile Moteur	Contrôlez			
Huile Moteur		Remplacez	Remplacez	
Bougie*			Nettoyez	Remplacez
Cylindre/Ventilateur de tête				Nettoyez
Fuit d'Huile	Contrôlez			
Verrou	Contrôlez			
Tuyau d'Huile Cramponne	Contrôlez			

*L'écart de la bougie doit être mis à 0,027 0.030pouce-(0,7-0.8mm).

Les conditions d'exploitation Extrêmes (plus de 40 heures. Par an)

	CHAQUE UTILISATION	TOUS LES 40 HEURES
Niveau d'Huile Moteur	Contrôlez	
Huile Moteur		Drainez et Remplacez
Bougie*		Remplacez
Cylindre/Ventilateur de tête	Contrôlez	Nettoyez
Fuit d'Huile	Contrôlez	
Verrou	Contrôlez	
Tuyau d'Huile Cramponne	Contrôlez	

*L'écart de la bougie doit être mis à 0,027 0.030pouce-(0,7-0.8mm).

⚠ ATTENTION

Suivez les instructions d'entretien adéquatement est essentiel dans des conditions extrêmes.

Conseils Utiles et Suggestions

PRÉCAUTIONS DE STOCKAGE

Si votre moteur doit être stocké avec le réservoir de carburant et le carburateur remplis de l’essence, il ya de risques d'inflammation des vapeurs d'essence. Choisissez un endroit de stockage bien aéré de la chaleur, des étincelles, des flammes, et tout appareil fonctionnant avec une flamme comme une fournaise, un chauffe-eau, ou une sécheuse. Évitez les endroits avec un moteur électrique produisant des étincelles, les ouvre-portes de garage, ou où les outils électriques sont exploités.

Évitez les endroits de stockage avec une humidité élevée qui provoque la rouille et la corrosion. Laissez le bouton rouge de carburant en position OFF pour réduire les possibilités de fuite de carburant.

Positionnez l'équipement sur un niveau horizontal pour éviter les fuites de carburant ou d'huile. Quand le moteur et le système d'échappement sont froids, couvrez le moteur pour le protéger de la poussière. Un moteur et un système d'échappement chaud peuvent enflammer ou faire fondre certains matériaux. Ne pas utilisez une feuille plastique comme protection contre la poussière. Une couverture non poreuse retiendra l'humidité autour du moteur causera de la rouille et la corrosion.

Les Opérations de Déstockage

Vérifiez le moteur comme décrit dans le chapitre PRE-OPERATION.
Si le ravitaillement est nécessaire, utilisez uniquement l'essence fraîche.

TRANSPORT

Transportez uniquement lorsque le moteur est froid. Un moteur et un système d'échappement chauds peuvent vous brûler et peuvent enflammer certains matériaux. Gardez le moteur au niveau horizontal lors du transport, pour réduire les risques de fuite de carburant. Positionnez le bouton rouge de carburant à la position OFF. Fixez le moteur afin d’éviter tout mouvement pendant le transport afin de prévenir les risques de blessures et des dommages au moteur.

Information Technique et du Consommateur

INFORMATION SUR LE SYSTEME DE CONTROLE D’EMISSIONS

Loi Américaine et du Californie sur l’Air Pur

APE (Agence de Protection Environnementale) et les règlements de la Californie exigent que tous les fabricants fournissent des instructions écrites décrivant le fonctionnement et l'entretien des systèmes de contrôle des émissions.

L'instruction et procédures suivantes doivent être suivies afin de maintenir les émissions de votre moteur au de-sous des limites légales d'émission.

Modification et Altération

Altération ou modification du système de contrôle des émissions peut augmenter les émissions au-delà de la limite légale. Parmi les actes qui effectuent la modification est:

• Retrait ou altération d'une partie de l'apport, du combustible ou des systèmes d'échappement.

• Altération ou neutralisation de la tringleriez du régulateur ou de la vitesse du mécanisme de réglage en vue de faire fonctionner le moteur en dehors de ses paramètres de conception.

INFORMATIONS POUR LE CONSOMMATEUR

Publications du Fabricant

Ces publications vous donneront des informations supplémentaires pour entretenir et réparer votre moteur. Vous pouvez les commander en ligne à la plupart des sites Web des détaillants.

Réparation de Petits Moteurs - Manuel Chilton

Ce manuel couvre la maintenance et de révision complète. Il est destiné à utilisé par un technicien qualifié.

Garantie des Systèmes de Contrôle d'Emission

Agence de Protection Environnementale des Etats-Unis (APE américaine), et Ariens Company (Ariens) est honorés à expliquer la garantie du système antipollution de votre moteur roulant en tout terrain. Ariens doit garantir le système antipollution de votre moteur roulant en tout terrain pour les périodes de temps indiquées ci-dessous en condition qu'il n'y ait pas eu d'abus, de négligence ou de mauvais entretien de votre moteur roulant en tout terrain.

COUVERTURE DE LA GARANTIE DU FABRICANT

1995 et plus tard, des petits moteurs roulant en tout terrain sont garantis pendant deux ans. Si une partie quelconque liant avec les émissions sur votre moteur est défectueuse, la pièce sera réparée ou remplacée par Ariens Company.

RESPONSABILITES DU PROPRIETAIRE DE LA GARANTIE

Entant que le propriétaire du petit moteur roulant en tout terrain, vous êtes responsable d'effectuer des entretiens requis indiqué dans votre manuel du propriétaire. Ariens Company recommande que vous conserviez tous les reçus relatifs à l'entretien de votre petit moteur roulant en tout terrain. Ariens Company ne peut pas refuser la garantie uniquement à l'absence de reçus ou de votre échec à l'accomplissement de tous les entretiens prévus.

Entant que le propriétaire du petit moteur roulant en tout terrain, vous devez cependant être conscients que Ariens Company peut vous refuser la garantie si votre petit moteur roulant en tout terrain ou une partie a échoué en raison d'abus, de négligence, de mauvais entretien ou de modifications non autorisées.

Vous êtes responsable à présenter votre petit moteur roulant en tout terrain à un centre de service agrée par le Ariens Company dès qu'un problème existe. La demande de réparation doit être effectuée dans un délai raisonnable, ne dépassant pas 30 jours.

COUVERTURE GÉNÉRALE DE LA GARANTIE D'EMISSIONS

La période de garantie commence à la date où le moteur ou les équipements sont livrés à un consommateur final. Ariens Company garantit à l'acheteur final et à chaque acheteur subséquent que le moteur est: (1) Conçu, construit et équipé de façon à se conformer à toutes les réglementations applicables adoptées par le Comité de Ressources d'Air en vertu de son autorité dans les chapitres 1 et 2, Partie 5, Division 26 du Code de Santé et de la sécurité, et (2) Libre aux défauts de matériaux et de fabrication qui provoquent l'échec d'une pièce garantie d'être identiques à tous égards importants à la partie tel que décrit dans le manuel de garantie de Ariens Company pour une période de deux ans (3) La réparation ou le remplacement de toute pièce sous garantie en vertu de la dispositions de garantie sera effectué sans aucun frais pour le propriétaire dans un centre de service de Ariens Company.

La garantie sur les pièces liées aux émissions sera interprétée comme suit: Toute partie garantie qui n'est pas prévu pour le remplacement comme exigé dans l'entretien requis dans les instructions écrits fournies doit être garantie pour une période de garantie spécifiée dans (2) ci-dessus. Si une telle pièce tombe en panne pendant la période de garantie, il doit être réparé ou remplacée par Ariens Company selon (3) ci-dessus. Toute la partie réparé ou remplacé en vertu de la garantie doit être garantie pour la période de garantie restante. Toute pièce garantie qui est prévue uniquement pour une inspection régulière dans instructions écrites fournies doit être garantie pour la période de garantie spécifiée dans (2) ci-dessus. Une déclaration de telles instructions écrites à l'effet de « réparer ou remplacer si nécessaire » ne réduira pas la période de garantie. Une telle pièce réparée ou remplacée en vertu de garantie doit être garantie pour la période de garantie restante.

Toute pièce garantie dont le remplacement est prévu que l'entretien requis dans les consignes écrites fournies doit être garantie pour la période de temps avant le premier remplacement prévu pour cette partie. Si la pièce fait défaut avant le premier remplacement prévu, la pièce sera réparée ou remplacée par Ariens Company selon (3) ci-dessus.
Une telle pièce réparée ou remplacée sous garantie sera garantie pour le reste de la période précédant au point de remplacement prévu pour la partie. Nonobstant les dispositions des services de garantie (3) ci-dessus, toutes les réparations sera fourni dans les centres de services de Ariens Company qui sont franchisés à entretenir les moteurs en question. Le propriétaire ne sera pas facturé pour le travail de diagnostic qui conduit à la détermination qu'une pièce sous garantie est effectivement défectueuse, à condition que ce travail de diagnostic est effectué à un centre de service agrée par Ariens Company.

Ariens Company est responsable des dommages aux autres composants du moteur directement causé par une défaillance sous garantie de toute pièce garantie. Tout au long de période de garantie du moteur définie en (2) ci-dessus, Ariens Company maintiendra un approvisionnement des pièces garanties suffisantes pour répondre à la demande de telles pièces. Toute pièce de remplacement peut être utilisée dans l'exécution de tout entretien ou réparation sous garantie et sera fourni sans frais pour le propriétaire. Une telle utilisation ne réduira pas les obligations de garantie de Ariens Company.
Des pièces ajoutées ou modifiées ne peuvent être utilisées.
Une telle utilisation sera un motif de rejet d'une réclamation de garantie.
Ariens Company ne sera pas susceptible de justifier les échecs de pièces garanties découlant de l'utilisation d'une telle ajoutée ou modifiée.

Information sur Garantie de Fabricant

POLITIQUE DE GARANTIE DU PROPRIETAIRE DU MOTEUR
Entrée en vigueur: Juin 1, 2012

DÉCLARATION DE GARANTIE LIMITÉE DU FABRICANT
Ariens Company fabrique ses moteurs et équipements à une qualité de plus haut niveau afin d’offrir à nos clients une satisfaction du propriétaire inégalé. Les produits de Ariens Company sont garantis pour le propriétaire d'origine comme suit:

COUVERTURE DE LA GARANTIE
Éléments inclus :
Ariens Company s'engage à réparer ou remplacer toute pièce du moteur qui s'avère présenter une malfaçon ou un défaut de conception, lorsqu'elle est utilisée normalement au cours de la période de garantie indiquée ci-dessous. Toute réparation ou tout remplacement au titre de la garantie seront effectués sans facturation de la pièce en question ni de la main-d'oeuvre.

Comment bénéficier de la garantie :
Vous devez envoyer, à vos frais, votre moteur ou équipement Ariens, accompagné d'un justificatif de votre achat portant mention de la date, à un concessionnaire ou distributeur Ariens agréé pour effectuer les réparations après-vente. Pour trouver le centre agréé le plus proche de chez vous, rendez-vous sur www.ariens.com et cliquez sur le lien correspondant sous l'onglet SUPPORT ou appelez le 1-888-927-4367.

PERIODE DE GARANTIE

PRODUITS	
Moteurs	3 ans

IL N’Y A AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE ET ARIENS COMPANY DECLINE TOUTE AUTRE GARANTIE, Y COMPRIS, SANS LIMITATION, LES GARANTIES DE PERFORMANCE, MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. EN AUCUN CAS ET SOUS AUCUNE THEORIE D’AUCUNE SORTE, ARIENS COMPANY NE SAURAIT ETRE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE OU RISQUE, DIRECTS, INDIRECTS, CONSECUTIFS OU SPECIAUX, A SUBI PAR LE PROPRIETAIRE. LE REMEDE UNIQUE DU PROPRIETAIRE DOIT ETRE LA REPARATION OU LE REMPLACEMENT DES COMPOSANTS, DES PIECES OU DES EQUIPEMENTS DEFFECTUEUSES DE ARIENS COMPANY EN CONSEQUENT, SOUS DISCRÉTION DE ARIENS COMPANY, TOUT CONFORMEMENT AUX CETTE GARANTIE ECRITE LIMITEE. ARIENS COMPANY, N'AUTORISE A PERSONNE A MODIFIER, CHANGER OU AGRANDIR LES GARANTIES CONTENUES DANS CE DOCUMENTS.

LIMITATION DE RESPONSABILITE
Il est entendu et convenu que la responsabilité et le remède du propriétaire de Ariens Company, soit par contrat, en vertu de toute garantie, en matière délictuelle (y compris la négligence) et la responsabilité stricte ou autrement, ne doit pas dépasser le remboursement du montant du prix d'achat payé par le propriétaire et en aucun cas Ariens Company ne saurait être tenu respon able pour tout dommage spécial, dommages-intérêts accessoire ou indirect, y compris, mais sans s'y limiter, des blessures corporelles, dommages à la propriété, les dommages ou perte de matériel, pertes de profits ou de revenus, frais de location de remplacement et d'autres frais supplémentaires, même si Ariens Company a été avisé de la possibilité de tels dommages. Le prix indiqué pour le produit de Ariens Company est une considération dans la limitation de la responsabilité et le remède du propriétaire. Certains Etats ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects, et en tant que telle, la langue ci-dessus peut ne pas être applicable dans les états qui ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages-intérêts accessoires et indirects. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir d'autres droits, qui varient d'un État à l’autre.

Déclaration de Garantie du Contrôle Emission de la Californie

VOS DROITS ET OBLIGATIONS DE GARANTIE
Le California Air Resources Board, l'agence United States Environmental Protection Agency (US EPA), et Ariens Company se font un plaisir de vous expliquer la garantie du système de contrôle antipollution de votre petit moteur tout terrain 2013 (« SORE, Small Off Road Engine »). En Californie, les nouveaux petits moteurs tout terrain doivent être conçus, construits et équipés de façon à satisfaire les normes antipollution rigoureuses de cet état. Ariens Company doit garantir le système antipollution (CEE) de votre petit moteur tout terrain pour les périodes de temps énumérées ci-dessous, à condition qu'il y ait pas eu d'abus, de négligence ou de mauvais entretien de votre petit moteur tout terrain.

Votre système de contrôle antipollution peut inclure des pièces telles que le carburateur ou les réservoirs à carburant, les tuyaux et bouchons decarburant, les tubulures de vapeur de carburant, les bidons et nourrices à carburant, les filtres, les colliers, les raccords de carburant et autres composants associés.

COUVERTURE DE LA GARANTIE DU FABRICANT
Ce système de contrôle des émissions est garanti pendant deux ans. Si toutes les émissions liées à une partie de votre équipement est défectueuse, la pièce sera réparée ou remplacée par Ariens Company.

RESPONSABILITE DU PROPRIETAIRE DE LA GARANTIE
Entant que le propriétaire du petit moteur roulant en tout terrain, vous êtes responsable d’effectuer des entretiens requis indiqué dans votre manuel du propriétaire. Ariens Company recommande que vous conserviez tous les reçus relatifs à l'entretien de votre petit moteur roulant en tout terrain. Ariens Company ne peut pas refuser la garantie uniquement à l'absence de reçus ou de votre échec à l'accomplissement de tous les entretiens prévus. Entant que le propriétaire du petit moteur roulant en tout terrain, vous devez cependant être conscients que Ariens Company peut vous refuser la garantie si votre petit moteur roulant en tout terrain ou une partie a échoué en raison d'abus, de négligence, de mauvais entretien ou de modifications non autorisées.

Dès qu'un problème apparaît, il est de votre responsabilité d'amener votre petit moteur tout terrain à un centre de distribution Ariens Company. Les réparations sous garantie devront être effectuées dans un laps de temps raisonnable ne dépassant pas 30 jours. Si vous avez des questions concernant vos droits et responsabilités, veillez contacter Ariens au : 1-888-927-4367.

Couverture Générale de Garantie d'Emission

VOS DROITS ET OBLIGATIONS DE GARANTIE

Ariens Company garantit à l'acheteur final et à chaque acheteur subséquent que le moteur est:

(1) Conçu, construit et équipé de façon à se conformer à toutes les réglementations applicables, et

(2) Libre aux défauts de matériaux et de fabrication qui provoquent l'échec d'une pièce garantie d'être identiques à tous égards importants à la partie tel que décrit dans le manuel de garantie de Ariens Company

PÉRIODE DE GARANTIE

La période de garantie commence à la date où le moteur ou les équipements sont livrés à un consommateur final ou à la première mise en service. La période de garantie est de deux ans.

COUVERTURE DE LA GARANTIE POUR DES PIECES LIEES AUX EMISSIONS

Sous réserve de certaines conditions et exclusions énumérées ci-dessous, la garantie sur pièces liées aux émissions est la suivante:

(1) Toute pièce sous garantie qui n'est pas prévue pour le remplacement come décrit dans la maintenance obligatoire dans les consignes écrites fournies est garantie pour la période de garantie indiquée ci-dessus. Si la pièce fait défaut pendant la période de garantie, la pièce sera réparée ou remplacée par Ariens Company conformément au paragraphe ci-dessous. Toute la partie réparé ou remplacé en vertu de la garantie sera garantie pour la période de garantie restante.

(2) Toute pièce sous garantie qui est prévue uniquement pour des inspections régulières dans les consignes écrites fourni est garantie pendant la période de garantie indiquée ci-dessus. Une telle pièce réparée ou remplacée sous garantie sera garantie pour la période de garantie restante.

(3) Toute pièce sous garantie dont le remplacement est prévu dans l'entretien requis dans les instructions écrites fournies est garantie pour la période de temps avant la première échéance de remplacement pour cette pièce. Si la pièce fait défaut avant le premier remplacement prévu, la pièce sera réparée ou remplacée par Ariens Company selon (4) ci-dessous. Une telle pièce réparée ou remplacée sous garantie sera garantie pour le reste de la période précédant au point de remplacement prévu pour la pièce.

(4) La réparation ou le remplacement de toute pièce sous garantie en vertu des dispositions de garantie ci-après seront effectués à une station de garantie sans frais pour le propriétaire.

(5) Nonobstant les dispositions des présentes, les services de garantie ou de réparations seront fournis par tous les centres de distribution Ariens Company qui sont franchisés en entretien des moteurs.

(6) Le propriétaire ne sera pas facturé pour un travail de diagnostic directement associé à un diagnostic de pièce défectueuse qui est liée aux émissions et sous garantie, à condition que tel travail de diagnostic soit effectué à une station de garantie.

(7) Ariens Company est responsable pour des damages sur d'autres composants du moteur directement causé par une défaillance de toute pièce sous garantie.

(8) Tout au long de la période de garantie du moteur défini ci-dessus, Ariens Company maintiendra un approvisionnement des pièces garanties suffisantes pour satisfaire la demande prévue pour ces pièces.

(9) Toute pièce de remplacement peut être utilisée dans l'exécution de toute garantie ou d'entretien de réparations et seront fournis sans frais pour le propriétaire. Une telle utilisation ne réduira pas les obligations de garantie de Ariens Company.

(10) Des pièces ajoutées ou modifiées qui ne sont pas exemptés par le Comité de Ressources d’Air ne peuvent pas être utilisées. L'utilisation de toute pièce ajoutée ou modifiées non-exempté par l'acheteur final construira un motif de rejet d’une réclamation de garantie. Ariens Company ne pas être de nature à garantir les défaillances de pièces garanties découlant de l'utilisation d'une telle pièce ajoutée ou modifié.

Pièces Garanties

La réparation ou le remplacement de toute pièce garantie autrement admissible à la garantie peuvent être exclues de la couverture de garantie si Ariens Company démontre que le moteur ou l'équipement a été maltraités, négligés, ou mal maintenu, et que de tels abus, de négligence ou mauvais entretien a été la cause directe de la nécessité pour la réparation ou le remplacement de la pièce. Malgré cela, tout ajustement d'un composant qui est effectué par une usine et fonctionnant correctement, et l’appareil de réglage limité est toujours admissible à la garantie. Les listes de pièces suivantes sont couvertes par la garantie antipollution si elles ont été installées en usine :

(1) Système de Carburant de Comptage
- (i) Carburateur et pièces internes (et / ou de régulateur de pression ou le système d'injection de carburant)
- (ii) le système de contrôle et de rétroaction du rapport air / carburant
- (iii) le système d'enrichissement de démarrage à froid

(2) Système d'Admission d'Air
- (i) le système de contrôle d'admission d'air chaud
- (ii) le collecteur d'admission
- (iii) le filtre à air

(3) Système d'Allumage
- (i) les bougies d'allumage
- (ii) la bobine d'allumage ou le système d'allumage électronique
- (iii) le système d'avance ou de retard à l'allumage.

(4) Système de recirculation des gaz d'échappement (RGE)
- (i) Corps de la vanne RGE, et la cale du carburateur le cas échéant
- (ii) Système de taux de réaction de RGE et de contrôle

(5) Système d'Injection d'Air
- (i) Pompe à air ou soupape d 'impulsion
- (ii) Les robinets qui affectent la diffusion des flux
- (iii) Collecteur de distribution

(6) Système Catalyse ou de Réacteur Thermique
- (i) Pot catalytique
- (ii) Réacteur thermique
- (iii) Collecteur d'échappement

(7) Les Pièges de Contrôle sous Forme de Particules
- (i) Filtres, filtres, et tout autre appareil utilisé pour capturer les émissions de particules

(8) Articles Divers Utilisés dans les Systèmes Ci-dessus
- (i) Les soupapes et les commutateurs à vide, à la température et sensibles au temps
- (ii) Les contrôles électroniques
- (iii) Tuyaux, courroies, connecteurs et assemblages

(9) Les composants d'émissions par évaporation
- (i) Le tuyau de carburant
- (ii) Les colliers du tuyau de carburant
- (iii) Le réservoir de carburant et son bouchon
- (iv) Le filtre à charbon actif et les pièces de raccordement
- (v) Le ROV

Ariens Company
655 West Ryan Street
Brillion, WI 54110
1-888-927-4367

CONSERVAR ESTE MANUAL PARA EL USO FUTURO

MOTOR DE NIEVE DE ARIENS

SERIE DE 136cc / 179cc / 208cc / 254cc / 291cc / 306cc / 414cc

SOLAMENTE PARA USO EN TIEMPO FRÍO

Manual de Operación **EU**

Este sistema de encendido por chispa cumple con la norma canadiense ICES- 002.



PELIGRO

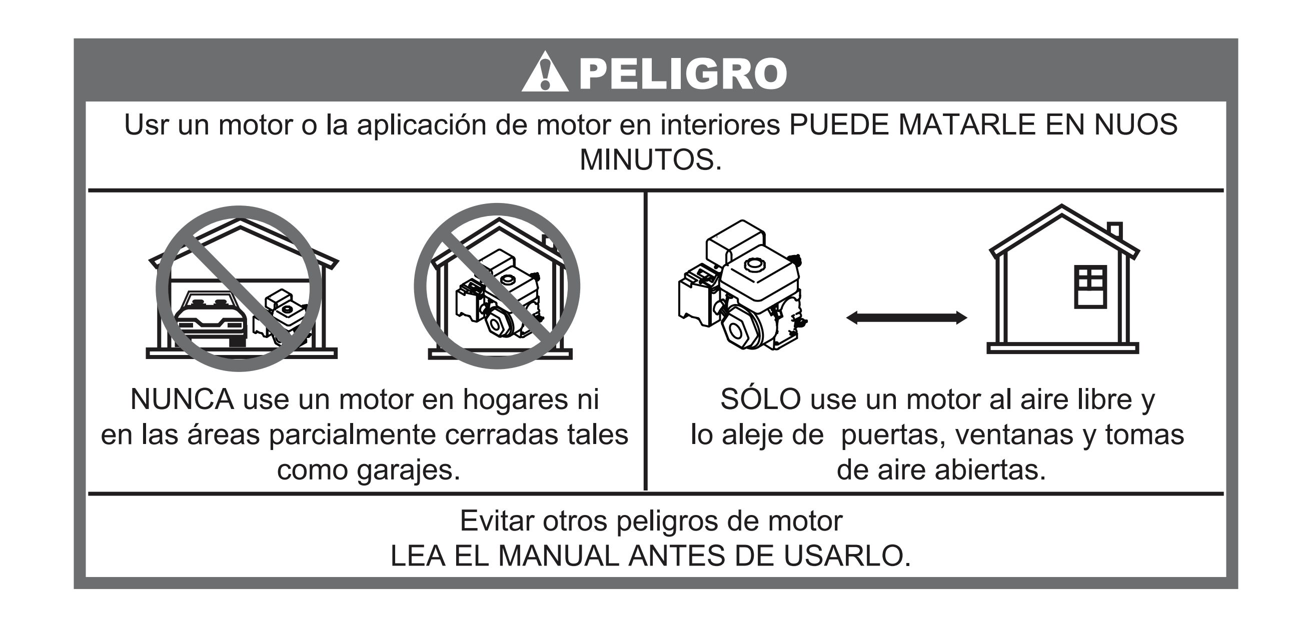
DAÑO DE MONÓXIDO DE CARBONO

NUNCA use un motor en interiores como en casas, garajes, sótanos o en otras áreas parcialmente encerradas. Los gases tóxicos que pueden ser perjudiciales o mortales se pueden formar en estas áreas. Usar un ventilador y abrir puertas o ventanas NO van a proporcionar suficiente aire fresco.

El escape del motor contiene el monóxido de carbono- un gas venenoso que puede ser perjudicial o mortal. Usted NO puede ver ni oler este gas.

Use un detector de monóxido de carbono de la electricidad suministrada por la batería cuando funciona un motor.

Si comienza a sentirse enfermo, mareado o débil al usar un motor, lo apaga y salga a tomar aire fresco INMEDIAMENTE. Consulte a un médico. Puede estar envenenado por monóxido de carbono.



Índice

Introducción

Cuando use este motor, su seguridad y la de los demás deben ser su máxima prioridad.

Para ayu darle a tomar decisiones informadas en material de seguridad, hemos proporciaonado los procedimientos de opera ción y otras in formaciones en las etiquet as y en es te manual. Est a info rmación l e advierte de los peligros potenciales que podrán hacer daños a usted o a otros.

Haga el favo r de mantener la concie ncia de seguridad cuando use este motor. Hemos o frecido la informació n importante de seguridad en varias formas. Incluyendo:

· Etiquetas de Seguridad: colocada en el motor.

· Mensajes de Seguridad: procedidopor un símnol o de a dvertencia de segu ridad y una de las tres p alabras de advertencia, PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN. Estos símbolos de seguridad significan:

⚠ PELIGRO Si no sigue las instrucciones, le causará LESIONES GRAVES o MUERTE.

⚠ ADVERTENCIA Si no sigue las instrucciones, le causará LESIONES GRAVES o MUERTE.

⚠ PRECAUCIÓN Si no sigue las instrucciones, le causará LESIONES GRAVES o DAÑOS AL EQUIPO.

· Título de Seguridad: como INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD.

· Sección de Seguridad: como Seguridad de Motor.

· Instrucciones: Cómo utiliza estemotor de forma correcta y segura.

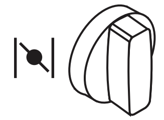
Lee y revisa detenidamente este manual para saber cómo mantenerse seguro y obtener el máximo beneficio y el disfrute desde el uso de este motor.

Motor y Símbolos de Seguridad

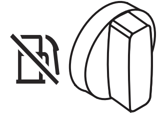
⚠ ADVERTENCIA

SÍMBOLOS IMPORTANTES DE SEGURIDAD

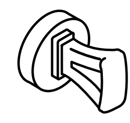
A continuación se muestran símbolos importantes de seguridad encontrados en este manual. Siendo familiar con estos, porque ellos son importantes para el uso seguro y eficaz de su motor.



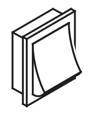
Control de Estrangulación



Control de Combustible

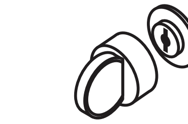


Interruptor de Llave

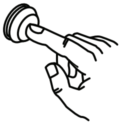


RUN
STOP

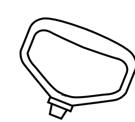
Interruptor de Funcionar/ Cesar



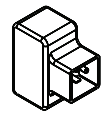
Interruptor de Arranque/ Parada con llave



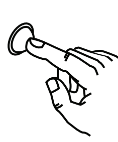
Bombilla de cartucho



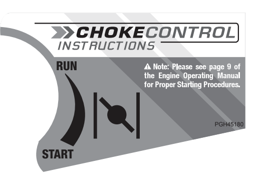
Manija de Retroceso



Enchufe adaptado de arranque Eléctrico



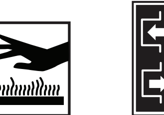
Botón de arranque



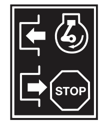
Posición de Estrangulación



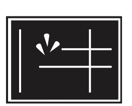
Choque Superficie



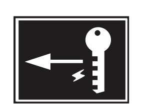
Caliente



Cartucho



Cebo



Introduzca de llave

Seguridad de Motor

⚠ ADVERTENCIA

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Los accidentes ocurren con menos frecuencia cuando se siguen las instrucciones, el operador tiene la seguridad consciente y el motor se mantiene correctamente. Algunos de los peligros más comunes se discuten a continuación, junto con la mejor manera de protegerse y proteger a los demás.

- Este motor solamente es para el uso en tiempo frío.
- El estabilizador de combustible se recomienda para el almacenamiento a largo tiempo.

Responsabilidades del Propietario y el Operador

Los propietarios y los operadores deben realizar las siguientes sugerencias:

- Leer detalladamente el manual de los propietarios.
- Seguir detalladamente las instrucciones en este manual.
- Familiarizarse con todos los controles y saber cómo parar el motor rápidamente en caso de una emergencia.
- Mantener alejados a los niños del motor y no dejarlos a operarlo. Mantener a los niños y los animal de compañía lejos de la zona de operación.
- Operar este motor en áreas bien ventiladas. NUNCA use el motor en interiores.

Reabastecimiento de Combustible al Motor

La gasolina es extremadamente inflamable, y el vapor de gasolina puede explotar. Cuando aceita al motor, tome las siguientes preca ciones.

- Realiza cuando el motor esté frío.
- Aceita al aire libre en áreas bien ventiladas.
- El motor no debe ester en ejecución.
- Asegúrese de que el motor está conectado a tierra para evitar la chispa estática eléctrica.
- No fumar ni usar teléfonos celulares cuando aceita al motor.
- Manténgase alejado de llamas o chispas.
- Si se ocurre un e, asegúrese de que todas las áreas están secas y el vapor se ha disipado antes de arrancar el motor.

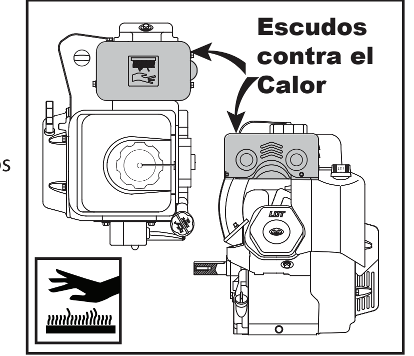
Escape



PELIGRO DE MONÓXIDO DE CARBONO:
El escape del motor es peligroso porque el intenso calor y la escape de monóxido de carbono, un gas venenoso. Evita la inhalación de los gases de escape. Siempre funciona el motor en un área bien ventilada. NUNCA funciona el motor en interioes.

Escudo contra el Calor

- El motor de nieve está equipado con un escudo contra el calor para permitir el motor funcionar en las condiciones frías(Véase el procedimiento de arranque para la colocación correcta de estrangular cuando comienza a funcionar el motor). El escudo contra el calor y los componentes internos están calientes. Asegúrese de que tiene suficiente tiempo a refrigerar antes de tocar el escudo o hacer los trabajos de mantenimiento en el interior del escudo. Vea la Sección de Mantenimiento para más información..
- Para evitar los peligros de incendio y para la ventilación adecuada, mantener el motor por lo menos 3 pies (1 metro) lejos de las paredes del edificio y otros equipos durante la operación. No coloque objetos inflamables cerca del motor.



Otros Equipos

Revise las instrucciones proporcionadas con el equipo adoptado por este motor cualquieres precauci nes adicionales de seguridad que deben ser observadas junto con el arranque, parada, o instalación de seguridad de protección del motor que puedan ser necesarios para operar el equipo.

⚠ ADVERTENCIA



No toque las partes calientes del motor(véase la figura arriba).
Las partes calientes del motor pueden causar quemaduras graves.

Control & Funciones

CONTROLES

1. Botón de Control de Estrangulación

Botón de Control de Estrangulación abre y cierra la válvula de estrangulación en el carburador. La posición de ¨ ARRANCAR¨ enriquece la mezcla de combustible que permite más fácil arranque de un motor frío. La posición de ¨ FUNCIONAR¨ suministra la mezcla de combustible correcta al calentar el motor. Nunca trate de apagar el motor usando el Tirador de Control de Estrangulación.

2. Interruptor de Balancín de Funcionar/ Cesar de Motor

El Interruptor de Balancín de Motor arranca y casa el sistema de encendido. Gire el interruptor del motor a la posición FUNCIONAR para arrancar el motor. Gire el interruptor del motor a la posición CESRA para apagar el motor.

3. Botón de Control de Combustible

El Botón de Control de Combustible abre y cierra el paso entre el tanque de combustible y el carburador. El Botón de Control de Combustible debe ester en la posición ¨ ON¨ para el arranque del motor. Cuando el motor no está en uso, asegúrese de poner el Botón de Control de Combustible en la posición¨ OFF¨.

4. Interruptor de Llave de Seguridad

El Interruptor de Llave de Seguridad arranca el sistema eléctrico del motor y debe instalarse a arrancar el motor.

5. Bombilla de Cartucho Cebo

El sistema de Bombilla de Cartucho Cebo se diseña a enriquecer la mezcla de combustible para arrancar un motor frío. NO sobrepasa al sistema de combustible. Para utilizar el sistema de Bombilla de Cartucho Cebo correctamente, aprete a lo más, 3 veces el Bombilla de Cartucho Cebo cuando arranca un motor frío. No utilice el sistema de Bombilla de Cartucho Cebo cuando intenta arrancar un motor caliente.

6. Manija de Retroceso de Gran Tamaño

El motor se arranca por tirar de la Manija de Retroceso. Siempre agrarre firmemente y tiene su cuerpo en la posición correcta cuando está tirando. Cuando arranca el motor:
· Tire lentamente la Manija de Retroceso hasta que sienta la resistencia.
· Luego tire firmemente toda la longitud de la cuerda para arrancar el motor.
· Nunca enrolle el pulgar alrededor de la Manija de Retroceso en el caso del rebote del motor.

7. Cubierta de Gas de Gran Tamaño

Permite un fácil apertura y cierre para reabastecimiento de combustible más eficiente.

8. Arranque Eléctrico (Si equipado)

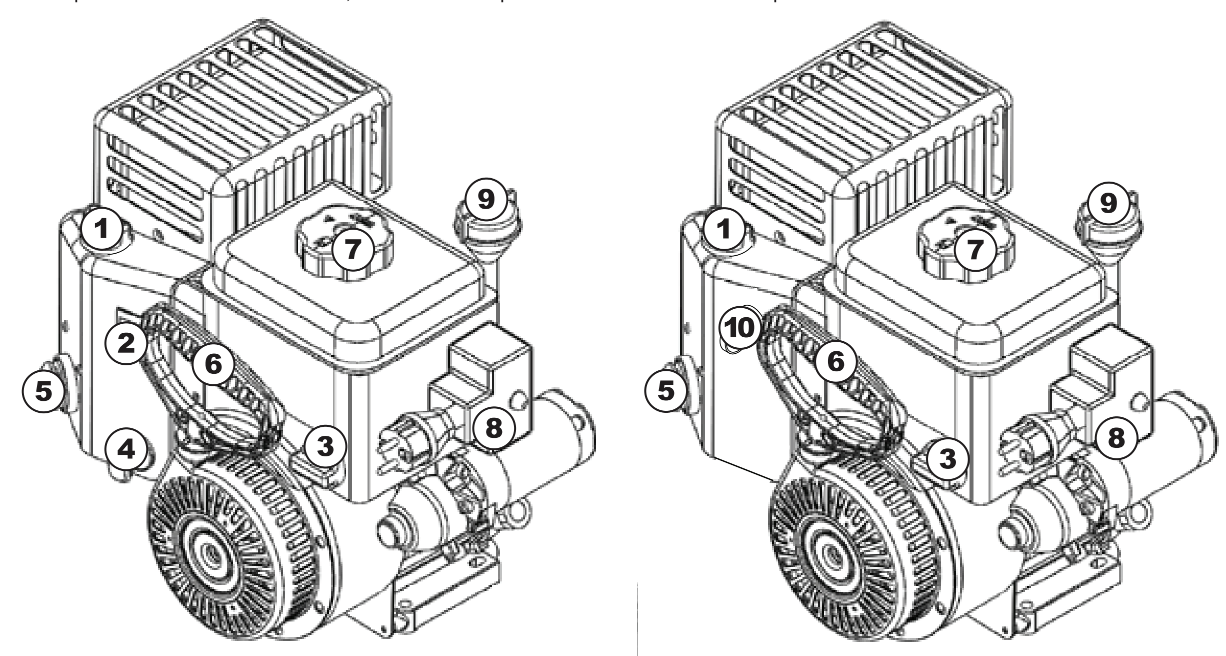
Se usa para encender el motor con cable de extensión de 120V AC. Siempre use el cable de extensión de correcto tamaño a evitar los daños del arranque eléctrico.

9. Tubo Alto de Reabastecimiento de Aceite

Permite la ubicación conveniente para agregar aceite durante la vida del motor. Revise el nivel de aceite con el enchufe más bajo de reabastecimiento de aceite según las instrucciones de manual de usuario.

10. Interruptor de Arranque/Parada con Llave

El interruptor de arranque/parada con llave sirve para activar y desactivar el sistema de encendido. Gire el interruptor con llave del motor a la posición RUN para que el motor arranque y se ponga en marca. Gire el interruptor con llave del motor a la posición STOP para detener el motor. Extraiga la llave por motivos de SEGURIDAD, a fin de evitar que se utilice sin la debida supervisión.



Antes de Operación

INSPECCIÓN DE PRE- OPERACIÓN

Para su seguridad, y maximizar la vida de servicio de su equipo, es muy importante usar unos momentos a inspeccionar su condición antes de operar el motor. Asegúrese de tomar cuidado de cualquier problema encontrado, o pedir a su concesionario de servicio a corregirlo antes de operar el motor.

⚠ ADVERTENCIA

El mantenimiento inadecuado de este motor o falla de corregir el problema antes de la operación, podría causar un mal funcionamiento en el cual usted puede sufrir gravemente heridas.
Siempre realice una inspección de pre- operación y rectificación de cualquier problema antes de cada operación.

Antes del comienzo del sus inspecciones de pre- operación. Asegúrese de que el motor está nivelado y el interruptor del motor está en la posición de PARADA.

Inspeccionar el Estado General del Motor

·Elimine cualquier exceso de polvos o escombros, especialmente alrededor del escudo contra el calor, arranque de retroceso, y las aletas calientes del cilindro.
·Inspeccione para buscar las señales de daños y fugas de aceite.
·Asegúrese de que todos los escudos y cubiertas están en su lugar. Todas las tuercas, pernos y tornillos tienen que ser apretados.

Inspeccionar el Motor

·Inspeccione el nivel de aceite del motor. Operar un nivel bajo de aceite o el aceite incorrecto pueden causar daños al motor. Para evitar la inconveniencia de una parada inesperada, siempre inspeccione el aceite en una superficie plana antes de operar. El motor puede equipar con o sin aceite. 5W- 30 de aceite está recomendado para el uso general. El aceite sintético es una alternativa aceptable (referir a Inspección de Nivel de Aceite de Motor en el contenido para los niveles adecuados de aceite de motor).
·Inspeccione el nivel de combustible antes del funcionamiento. A causa de que el motor debe ser frío antes de repostar, comenzar con el tanque lleno va a ayudar a eliminar o reducir las interrupciones de operación para repostar.

Arranque Eléctrico

·Determine qué tipo de caja de enchufe de energía con que va a conectar el cable de alimentación. Si el arranque está equipado con un requisito eléctrico de 230V AC, asegúrese de usar la entrada de corriente del hogar adecuado de 230V AC. Para las aplicaciones europeas de 230V AC, usa apropiadamente el plomo de extensión a la tierra y la fuente de alimentación. El arranque eléctrico para las aplicaciones europeas es el tipo de CEE7- 230V.

·Determine si su fuente de alimentación tiene un sistema de tres cables de Interruptor de Falla a la Tierra(GFI) mediante la consulta con un electricista con licencia. Si su fuente de alimentación no tiene ese sistema, NO USE ESTE ARRANQUE ELÉCTRICO debido a una situación peligrosa posible.

Inspeccione Todos los Equipos Suministrados con este Motor

Revise las instrucciones proporcionadas con este equipo accionado por este motor para todas las precauciones y los procedimientos que deben seguirse antes de arrancar el motor.

PRECAUCIONES DE OPERACIÓN DE SEGURIDAD

Revise las instrucciones proporcionadas con este equipo accionado por este motor para cualquieres precauciones de seguridad que deben observarse en relación con el arranque, la parada, o el funcionamiento del motor.

⚠ ADVERTENCIA

Este motor solamente se diseña para el uso en tiempo frío.

⚠ ADVERTENCIA

Monóxido de carbomo es un gas tóxico. La inhalación de ese gas puede causar pérdida del conocimiento y/ o la muerte. Evite las áreas o los actos que le pone en el monóxido de carbono.

⚠ ADVERTENCIA

NO coloque las manos sobre o cerca del sistema de escape cuando lo arranca.

Operación - Interruptor de Funcionar/ Cesar

ANTES DEL ARRANQUE DEL MOTOR (fig. 1)

Antes de arrancar el motor, presta mucha atención a lo siguiente:
·Permite que el Motor Se Caliente dentro de 30 segundos antes de girar el Botón de Estrangulador a la Posición de Funcionamiento.
·Si las velocidades del motor se experimentan cuando se gira el Botón de Estrangulador a la posición de Funcionamiento.

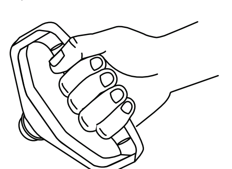
1. Mueva el Botón del Estrangulador al Punto Medio entre la posición de Funcionamiento y de Arranque y permita que el motor vaa desarrollar el calor de funcionamiento adicional.
2. Después de que el motor se ha calentado, gire el Botón de Estrangulador a la Posición de Funcionamiento.

ARRANQUE DEL MOTOR (ARRANQUE MANUAL) (fig.1)

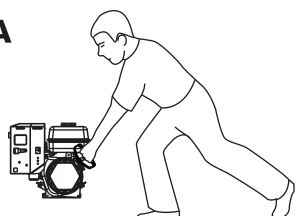
1. Gire el Botón de Estrangulador a la posición de ARRANCAR.
2. Seleccione FUNCIONAMIENTO en el Interruptor de Balancín de Funcionamiento/ Parar.
3. Gire el Botón de Control de Combustible a la posición ENCENDER.
4. Instale el Interruptor de Llave de Seguridad. Inserte el Interruptor de Llave de Seguridad a la ranura(NO ABRA EL INTERRUPTOR DE LLAVE DE SEGURIDAD). Asegúrese de sentir un ¨chasquido¨ cuando el Interruptor de Llave de Seguridad está totalmente insertado.
5. Sistema de Cartucho Cebo: a lo más 3 cartuchos cebos. NO sobre el sistema de cartucho cebo. Asegúrese de cubrir el agujero de ventilación antes de que el cartucho cebo está comprimido.
6. Sujete firmemente la manija de la cuerda. Coloque su cuerpo por lo que está cerca del motor de pie. Tire lentamente hasta sienta la resistencia, luego tire la cuerda firmemente y rápidamente para arrancar el motor y evitar el retroceso. NO esté lejos del motor ni exceda la manija de la cuerda. Hacer ésto va a dañar el retroceso.



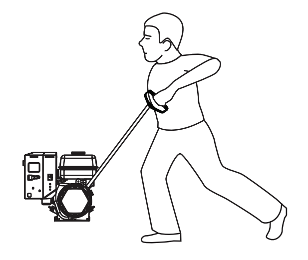
PROCEDIMIENTO DE ARRANQUE DE TIRADA



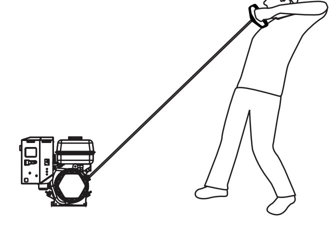
1. Sujete firmemente la manija de retroceso.



2. Coloque su cuerpo por lo que está cerca del motor de pie.



3. Tire lentamente hasta que sienta la resistencia, luego tire la cuerda firmemente y rápidamente para arrancar el motor y evitar el retroceso.



⚠ ADVERTENCIA

NO esté lejos del motor ni exceda la manija de la cuerda. Hacer esto va a dañar el retroceso.

ARRANQUE DEL MOTOR (ARRANQUE ELÉCTRICO) (fig.1)

Siga los pasos 1- 5 para el procedimiento de arranque del motor manual.

6A. Use un alambre de extensión de 3 cables y de primero enchufe el alambre en el adaptador de arranque de motor. Luego lo enchufe en la caja de enchufe de la pared. Use adecuadamente el alambre de extensión tamaño(10AWG o más grande) para evitar los daños al arranque eléctrico.

7. Presione y mantenga presionado el botón de arranque.

⚠ ADVERTENCIA

No sostenga el botón de arranque eléctrico abajo más de 5 segundos. Espere al menos 1 minuto antes de los intentos adicionales de arranque.

⚠ **IMPORTANTE:** Después del arranque del motor, desconecte el cable desde el adaptador de arranque.

⚠ ADVERTENCIA



Si el cable adicional de extensión se necesita, asegúrese de usar un cable de tres- cables. No exceda la longitud del cable de extensión proporcionado por Fabricante de Equipo. Solamente use el cable de extensión con el tamaño igual o más grante AGW que se suministran por Fabricante de Equipo.

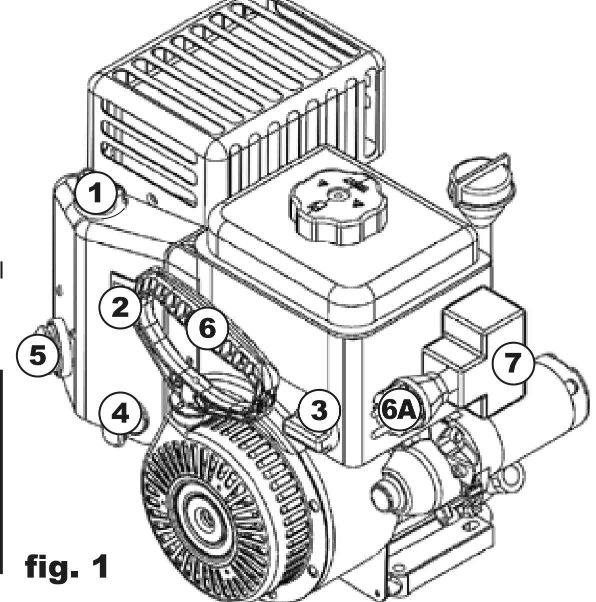


fig. 1

Operación - Interruptor de Arranque/Parada con Llave

ANTES DEL ARRANQUE DEL MOTOR (fig. 1)

Antes de arrancar el motor, presta mucha atención a lo siguiente:

·Permite que el Motor Se Caliente dentro de 30 segundos antes de girar el Botón de Estrangulador a la Posición de Funcionamiento.

·Si las velocidades del motor se experimentan cuando se gira el Botón de Estrangulador a la posición de Funcionamiento.

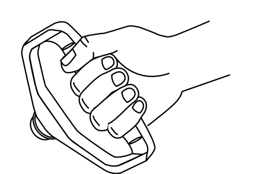
1. Mueva el Botón del Estrangulador al Punto Medio entre la posición de Funcionamiento y de Arranque y permita que el motor vaa desarrollar el calor de funcionamiento adicional.
2. Después de que el motor se ha calentado, gire el Botón de Estrangulador a la Posición de Funcionamiento.

ARRANQUE DEL MOTOR (ARRANQUE MANUAL) (fig.1)

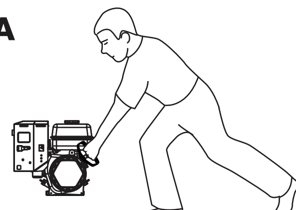
1. Gire el Botón de Estrangulador a la posición de ARRANCAR.
2. Introduzca la llave en el interruptor de arranque/parada del motor y gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición RUN.
3. Gire el Botón de Control de Combustible a la posición ENCENDER.
4. Sistema de cebado: 3 cebados como máximo. NO cebe el sistema en exceso. Asegúrese de cubrir el orificio de ventilación antes de comprimir el sistema de cebado. Mantenga el cebador en la posición de compresión durante un segundo completo cada vez que lo pulse; retire totalmente el pulgar del sistema de cebado entre un cebado y otro. Repita este proceso durante 3 cebados.
5. Sujete firmemente la manija de la cuerda. Coloque su cuerpo por lo que está cerca del motor de pie. Tire lentamente hasta sienta la resistencia, luego tire la cuerda firmemente y rápidamente para arrancar el motor y evitar el retroceso. NO esté lejos del motor ni exceda la manija de la cuerda. Hacer ésto va a dañar el retroceso.



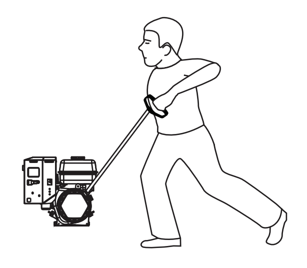
PROCEDIMIENTO DE ARRANQUE DE TIRADA



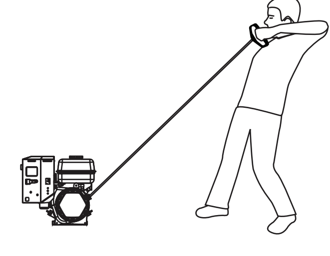
1. Sujete firmemente la manija de retroceso.



2. Coloque su cuerpo por lo que está cerca del motor de pie.



3. Tire lentamente hasta que sienta la resistencia, luego tire la cuerda firmemente y rápidamente para arrancar el motor y evitar el retroceso.



⚠ ADVERTENCIA

NO esté lejos del motor ni exceda la manija de la cuerda. Hacer esto va a dañar el retroceso.

ARRANQUE DEL MOTOR (ARRANQUE ELÉCTRICO) (fig.1)

Siga los pasos 1- 4 para el procedimiento de arranque del motor manual.

5A. Use un alambre de extensión de 3 cables y de primero enchufe el alambre en el adaptador de arranque de motor. Luego lo enchufe en la caja de enchufe de la pared. Use adecuadamente el alambre de extensión tamaño (10AWG o más grande) para evitar los daños al arranque eléctrico.

6. Presione y mantenga presionado el botón de arranque.

⚠ ADVERTENCIA

No sostenga el botón de arranque eléctrico abajo más de 5 segundos. Espere al menos 1 minuto antes de los intentos adicionales de arranque.

⚠ **IMPORTANTE:** Después del arranque del motor, desconecte el cable desde el adaptador de arranque.

⚠ ADVERTENCIA



Si el cable adicional de extensión se necesita, asegúrese de usar un cable de tres- cables. No exceda la longitud del cable de extensión proporcionado por Fabricante de Equipo. Solamente use el cable de extensión con el tamaño igual o más grante AGW que se suministran por Fabricante de Equipo.

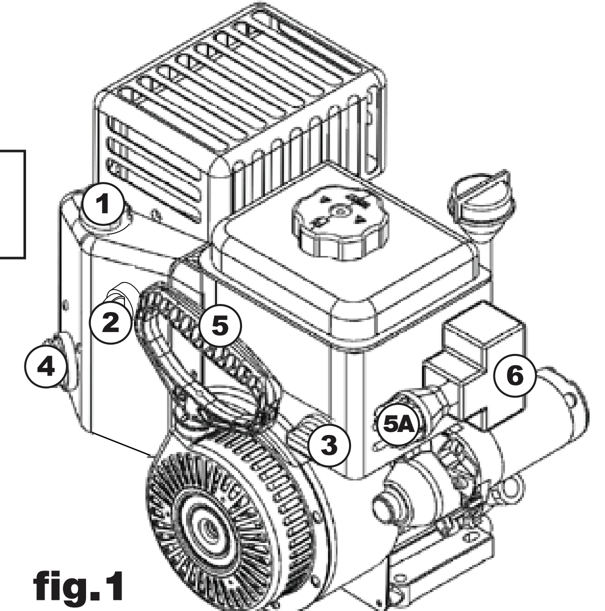


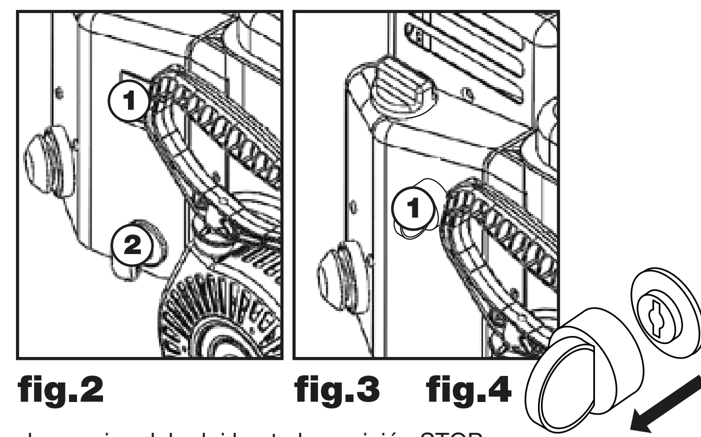
fig.1

Operación

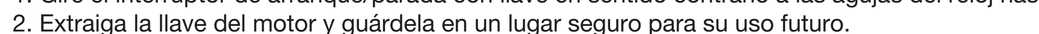
PARADA DEL MOTOR (fig. 2)
Interruptor de Funcionar/ Cesar

A parar el motor en caso de una emergencia:
1. Tire el Interruptor de Balancín a la posición de PARAR., o
2. Tire la Llave de Seguridad desde el Motor.

Bajo las condiciones normales, use el procedimiento siguiente:
1. Tire el Interruptor de Balancín a la posición de PARAR.
2. Tire la Llave de Seguridad desde el Motor y guárdelo en un lugar seguro para el usofuturo.



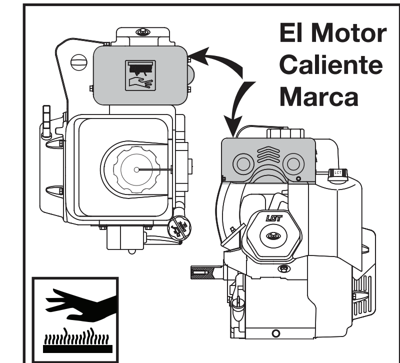
PARADA DEL MOTOR (fig. 3, 4)
Interruptor de Arranque/Parada con Llave


1. Gire el interruptor de arranque/parada con llave en sentido contrario a las agujas del reloj hasta la posición STOP.

2. Extraiga la llave del motor y guárdela en un lugar seguro para su uso futuro.

Servicios para Su Motor

IMPORTANCIA DE MANTENIMIENTO

Les proteja a usted y a los equipos por el mantenimiento adecuado de su motor.El mantenimiento adecuado del motor es necesario para la operación segura, económica y sin problemas.



⚠ ADVERTENCIA

El mantenimiento inadecuado de este motor o la falla de corregir un problema antes de la operación que pueden causar un mal funcionamiento en el que usted puede sufrir una herida grave o matarse. Siempre siga las recomendaciones de inspección y de mantenimiento y los programas en el manual del usuario.

A ayudarle a tener en cuenta adecuadamente su motor, las páginas siguientes incluyen los procedimientos rutinarios de inspección y los simples de mantenimiento con herramientas manuales básicas. Las tareas de servicio que son más difíciles o requieren herramientas especiales que deben manejarse por los profesionales y son normalmente realizadas por un técnico de tecnología o una mecánica cualificada.

⚠ **NOTA** Ver el programa de mantenimiento para las diferencias de condición de operación normal y extrema.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DE MANTENIMIENTO

Este manual contiene las precauciones de seguridad más importantes. Sin embargo, no podemos avisarle sobre cada peligro concebible que puede surgir mientras se realiza el mantenimiento. Tiene que decidir si debe o no realizar una tarea determinada y siempre estar consciente de la seguridad.

Precausiones de Seguridad

· Asegúrese de que ell motor no está funcionando, se paga, la cubierta de la bujía se mueve de la bujía y el motor se enfria antes de comenzar cualquier trabajo de mantenimiento o reparación. Esto puede evitar muchos peligros potenciales, tales como las siguientes:

Intoxicación de monóxido de carbono del escape del motor. Funciona el motor en una área bien ventilada.

Quemaduras en las partes calientes. Deja que el motor y el sistema de escape se refresca antes de tocarlo. (Vea el dibujo a la derecha)

Lesiones de partes en movimiento. No funciona el motor a menos que se lo indiquen.

· Antes de su comienzo del mantenimiento, lea las instrucciones y asegúrese de contar con las herramientas y conocimientos necesarios.

· Para reducir la posibilidad de incendio o explosión, está alertando cuando trabajan cerca de la gasolina. Use un solvente no inflamable, no gasolina, a limpiar las piezas. Mantenga los cigarrillos, las chispas y el fuego lejos de todas las partes relacionadas con el combustible.

· Se sugiere mantener un extintor de incendios cercano cuando realizan los mantenimientos. Puntos Calientes de Motor Su distribuidor de servicios conoce mejor su motor y está equipado para mantenerlo y repararlo.

Servicios de Su Motor

REABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE

Después de que el motor se apaga y está frío, remueve la tapa del tanque del combustible y inspecciona el nivel del combustible. Reabastece el combustible al tanque si el nnivel de combustible está bajo. Deja un espacio suficiente en el tanque para permitir la expansión del combustible causada por el calor. Esto ayudará a prevenir el combustible que se forza a salir a una superficie caliente desde el tanque. NUNCA LLENE EL TANQUE MÁS ALTO QUE LAS RECOMENDACIONES MARCADAS EN BOCA DEL EMBUDO.

⚠ ADVERTENCIA

La gaolina es altamente inflamable y explosiva. Usted puede quemarse o sufir heridas graves cuando trata el combustible.
·Apague el motor y mentenga alejados las chispas calients y el fuego.
·Solamente trata el combustible afuera.
·Limpie los derrames inmediatamente.
·Permite que el motor se enfría antes de repostar.

Reposta en una área bien ventilada con el motor apagado y frío. No reposte por encima del señal del filtro de combustibles. La tapa del combustible debe hacer un sonido de ¨clic¨ cuando se aprieta correctamente. Después del reabastecimiento del combustible, aprieta la tapa del tanque de combustible seguramente. Reposta el motor en un lugar adecuadamente ventilado y lejo de donde los vapores de combustibles pueden llegar a fuegos o chispas. Mantenga el combustible alejado de las luces de piloto de los aparatos, las barbacoas, los aparatos eléctricos, herramientas potenciales y otros aparatos eléctricos.

El combustible derramado es un peligro de incendio y puede causar daños al medio ambiente. Limpie los derrames inmediatamente. No usar teléfonos celulares u otros dispositivos electrónicos mientras llena el tanque. Prevenir la electricidad estática cuando reposta. El combustible puede destruir la pintura y el plástico. No derrame combustible mientras llena el tanque. Los daños causados por el combustible derramado no están cubiertos por la garantía.

RECOMENDACIONES DE COMBUSTIBLE

Utilice gasolina sin plomo con una rata de octanaje de bomba de 86 o más. Estos motores funcionan mejor con gasolina sin plomo.



No use la gasolina desusada o contaminada o la mezcla de aceite/ gasolina. Evite que el polvo ni el agua se entran en el tanque de combustible. Use sólo los contenedores adecuados de combustible que están debidamente marcados.

⚠ PRECAUCIÓN No use los combustibles mezclados de E85. Este motor no es compatible con E20/ E30/ E85.

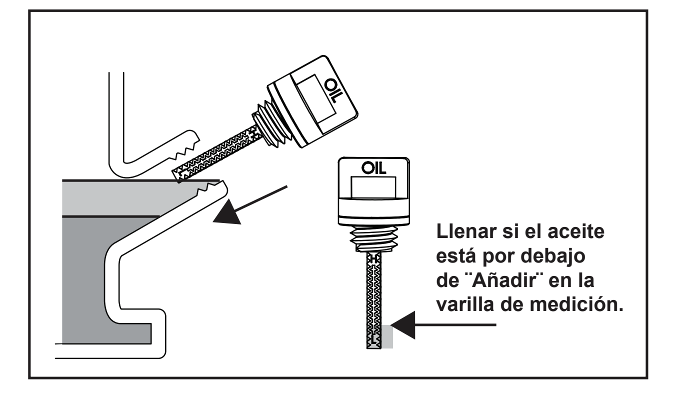
El contenido del etanol recomendado máximamente: 10%

INSPECCIÓN DE NIVEL DE ACEITE DE MOTOR

Revise el nivel de aceite del motor con el motor parado y con el motor en la posición nivelada.

1. Retire la varilla de la tapa de lleno montada de un side o la varilla de lleno de aceite y límpiela.
2. Inserte la varilla en la boca del embudo y gire en el sentido de las agujas del reloj hasta que está completamente asentada. Luego remueve la varilla a través de que lo gira en sentido contrario del reloj. Inspeccione el nivel de aceite mostrado en la varilla (179/208/254cc sólo).
3. Si el nivel de aceite es bajo, llene hasta el borde del orificio de llenado de aceite con el aceite recomendado.
4. Atornilla firmemente en la tapa de relleno/ varilla de medición. Funciona el motor con un nivel bajo de aceite puede causar daños del motor. Siempre inspecciona el aceite del motor antes de arrancar.





Servicios de Su Motor

PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR DE NIEVE - INTERRUPTOR DE FUNCIONAR/ CESAR

1. Empieza el cambio de aceite con el motor frío.
2. Arranca y funciona el motor a 1- 2 minutos.
3. Apaga el motor.
4. Coloca el interruptor de balancín en la posición de parada.
5. Remueve la llave de seguridad de nieve.
6. El cuerpo del tubo de drenaje de aceite debe ser apoyado como el tapón de drenaje de aceite se remueve. Apoya al cuerpo del tubo de dr enaje de aceite con una llave inglesa de 14mm en el sentido de las agujas del reloj. Afloje el 10 tapón de sumidero de petróleo de Mm, o 16 tapa de sumidero de Mm, vueltalo contradice– a la derecha. Quite el tapón de sumidero de petróleo y arandela de aglomeración, o la tapa.
7. Drena el aceite completamente.
8. Inspecciona que el tubo de vaciado de aceite está bien apretado en el bloque de colindro de motor: 36 N-m (320-330 in- Ibs.).
9. Instala de nuevo el tapón de vaciado de aceite y la arandela de presión. La arandela de presión tiene que instalarse entre el tubo de drenaje de aceite y el tapón de drenaje de aceite para evitar la fuga de aceite. En el Sumidero Delantero de Petróleo, el uso de cinta de Teflón o sellador de hilo de tubo debe ser utilizado para prevenir merma de petróleo. Apriete el tapón de drenaje de aceite a 31 N-m (270-280 in-Ibs).
10. Llena de nuevo la caja de cigüeñal con aceite según las instrucciones manual de nieve.

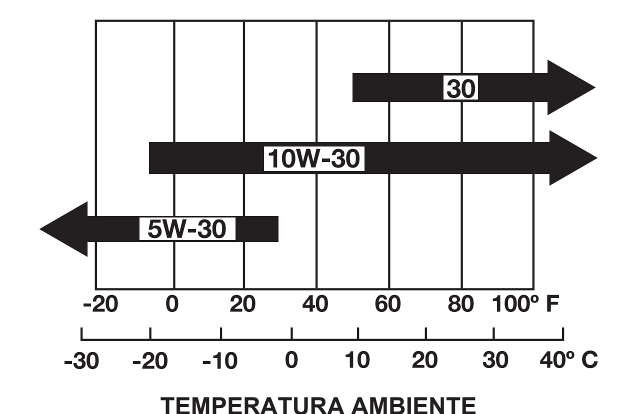


PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR DE NIEVE - INTERRUPTOR DE ARRANQUE/PARADA CON LLAVE

1. Empieza el cambio de aceite con el motor frío.
2. Arranca y funciona el motor a 1- 2 minutos.
3. Apaga el motor.
4. Retire la llave de arranque/parada.
5. El cuerpo del tubo de drenaje de aceite debe ser apoyado como el tapón de drenaje de aceite se remueve. Apoya al cuerpo del tubo de dr enaje de aceite con una llave inglesa de 144mm en el sentido de las agujas del reloj. Afloje el tapón de vaciado de aceite de 10mm girando en sentido contrario a las agujas del reloj. Remueve el tapón de vaciado de aceite y arandela de presión.
6. Drena el aceite completamente.
7. Inspecciona que el tubo de vaciado de aceite está bien apretado en el bloque de colindro de motor: 36 N-m (320-330 in- Ibs.).
8. Instala de nuevo el tapón de vaciado de aceite y la arandela de presión. La arandela de presión tiene que instalarse entre el tubo de drenaje de aceite y el tapón de drenaje de aceite para evitar la fuga de aceite. Apriete el tapón de drenaje de aceite a 31 N-m (270-280 in-Ibs).
9. Llena de nuevo la caja de cigüeñal con aceite según las instrucciones manual de nieve.

RECOMENDACIONES DE ACEITE PARA MOTOR

- El aceite del motor afect a al funcio namiento y la vida de servicio. Usa el aceite detergente automóvil de 4 tiempos.
- El aceite de 5W- 30 está recomendado para uso general(el ac eite sintético es una alternativa aceptable).
- La viscosidad del ac eite SA E y la c lasificación de serv icio están en l a etiqu eta d e API en e l contenedor de aceite. Usa la categoría de SERVICIO de API y el aceite de motor de SJ, o mejor.



Capacidad de Petróleo de Motor

136cc - 16 oz (.473 liter)
179cc - 16 oz (.473 liter)
208cc - 16 oz (.473 liter)
254cc - 20 oz (.591 liter)
291cc - 32 oz (.946 liter)
306cc - 32 oz (.946 liter)
414cc - 38 oz (1.123 liter)

MANTENIMIENTO DE BUJÍA

Bujía de F6RTC(Anctorcha) Recomendado / F6RTP (Platino) Opcional

Referencias Cruzadas:
- Referencia cruzada de bujía mejor es: RN9YC(algunos cuadros muestran RN9YCC)
- Referencia cruzada de bujía de NGK: BPR6ES
- Referencia cruzada de bujía de BOSCH es: WR6DC

⚠NOTA

Usar una bujía incorrecta puede provocar daños en el motor.

Cambio de Bujía

⚠ ADVERTENCIA



La caja del calentador puede estar caliente y se debe permitir enfriar completamente antes de tocarla. ¡ El silenciador y los componentes internos del escudo caliente puede estar CALIENTE! Permite enfriar antes de suministrar el servicio a la bujía o a cualquier área dentro del escudo caliente.

1. Cuando el motor está frío, remueve el interruptor de llave de seguridad.
2. Desconecta la tapa de la bujía y remueve cualquieres residuos de la área de la bujía con aire a alta presión.
3. Remueve la bujía con una llave inglesa de bujía de 13/ 16in (21mm).
4. Inspecciona la bujía. Lo reemplaza si los electrodos están rotos o si el aislador está astillado. La tapa de bujía debe colocarse a 0.027- 0.030in (0.7- 0.8mm).
5. Instala la bujía con cuidado para evitar la rosca cruzada. Enrosca en la bujía con la mano hasta que deje de girar.
6. Instala la bujía con una llave inglesa de 13/ 16-inch. Apriete 1/ 4 vuelta después de que la bujía está colocada.

⚠NOTA

Una bajía floja puede causar sobrecalentamiento y hacer daños al motor. El exceso de apriete de la bujía puede hacer daños a las roscas en el punto de cilindro.

7. Conecta la tapa de bujía. Asegúrese de que la tapa de bujía encaja en el lugar seguramente.
8. Instala de nuevo el interruptor de llave de seguridad antes de intentar arrancar el motor.

Consejos y Sugerencias Útiles

ALMACENAMIENTO DE SU MOTOR

Preparativos para el Almacenamiento

La preparación adecuada de almacenamiento mantiene su motor sin problemas y limpio. Los siguientes pasos le ayudará a prevenir su motor del óxido y la corrosión que va a afectar al funcionamiento y la apariencia de su motor. Y va a hacer que el motor se puede arrancar más fácilmente cuando se usa de nuevo.

Limpieza

Si el motor ha funcionando, permite que se enfríe al menos media hora antes de limpiarlo. Limpia todas las superficies esteriores y aplica una tela de luz de lubricador penetrante aerosol.

·No rocia el agua directamente en los puertos de escape ni en las aberturas de escudo térmico. Agua que pasa por estas áreas puede provocar daños al motor. Usa un trapo a limpiar el escudo térmico si la limpieza es necesaria.

·Agua contactada con un motor térmico puede causar daños. Si el motor ha funcionando, permite que se enfríe al menos media hora antes de lavarlo.

Añadir un Estabilizador de Combustible para Prolongar la Vida del Almacenamiento de Combustible

⚠ NOTA

El estabilizador de combustible se recomienda para el almacenamiento a largo tiempo.

1. Gire el botón de roja a la posición APAGAR mientras el motor está funcionando y permite el motor funcionar hasta apagar. Apaga el motor cuando empieza a subir a evitar daños al motor.
2. Añade estabilizador de combustible, siguiendo las instrucciones del fabricante.
3. Gire el botón de roja a la posición ENCENDER después de agregar el estabilizador de combustible.
4. Arranca de nuevo el motor.
5. Funciona el motor al aire libre durante 1 minuto para asegurarse que la gasolina tratada ha reemplazado a la gasolina no tratada en el carburador.
6. Atrasa el motor a una velocidad ociosa.
7. Repete el paso 1 anterior.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Condiciones Normales de Operación (menos de 40 hrs. cada año)

	CADA USO	PRIMER MES	CADA 6 MESES	UNA VEZ AL AÑO
Nivel de Aceite de Motor	Inspeccionar			
Aceite de Aceite		Reemplazar	Reemplazar	
Bujía			Limpiar	Reemplazar
Cilindro/ Aletas Térmico				Limpiar
Fuga de Aceite	Inspeccionar			
Tornillos	Inspeccionar			
Abrazaderas de Manguera de Combustible	Inspeccionar			

* Espacio de bujía a colocarse a 0.027- 0.030in(0.7- 0.8mm).

Condiciones Extramas de Operación (mayores a 40 hrs. cada año)

	CADA USO	CADA 40 HORAS
Nivel de Aceite de Motor	Inspeccionar	
Aceite de Aceite		Expulsar y Reemplazar
Bujía		Reemplazar
Cilindro/ Aletas Térmico		Limpiar
Fuga de Aceite	Inspeccionar	
Tornillos	Inspeccionar	
Abrazaderas de Manguera de Combustible	Inspeccionar	

* Espacio de bujía a colocarse a 0.027- 0.030in(0.7- 0.8mm).

⚠ PRECAUCIÓN

Seguir el mantenimiento correcto es crítico en condiciones extremas de la operación.

Consejos y Sugerencias Útiles

PRECAUCIONES DE ALMACENAMIENTO

Si su motor va a almacenarse con gasolina en el tanque de combustible y en el carburador, van a tener un posible daño a la ignición del vapor de la gasolina. Opta una área bien ventilada para el almacenamiento que está lejo de calor, chispas, llamas y cualquier aparato que se arranca con una llama como un horno, calentador de agua, o secadora de ropa. Evita las áreas con un motor eléctrico producido por chispa, llave de puertas de garaje, o los lugares que las herrramientas potenciales están operando.

Evita las áreas de almacenamiento con alta humedad que pueden provocar el óxido y la corrosión. Pone el botón de rojo en la posición de APAGAR a reducir la posibilidad de fugas de combustible.

Coloca el equipo por lo que rl motor está nivelado para evitar pérdidas de combustible o fugas de aceite. Cuando el motor y el sistema de escape están fríos, cubre el motor para protegerlo del polvo. El motor y el sistema de escape térmicos pueden encender o derretir ciertos materiales. No usa chapas plásticas como la cubierta de polvo. Una cubierta sin poros puede atrapar la humedad alrededor del motor que provoca el óxido y la corrosión.

Eliminación del Almacenamiento

Inspecciona su motor como se describe en el capítulo de este manual ANTES DE OPERACIÓN.
Si repostar es necesario, usa solamente la gasolina fresca.

TRANSPORTE

Transporta solamente cuando el motor está frío. Un motor y un sistema de escapr térmicos se pueden quemarle y encender algunos materiales. Mantanga el motor nivelado cuando transporta a reducir la posibilidad de fugas de combustible. Coloca el botón de color rojo a la posición de APAGAR. Asegure el motor a evitar el movimiento durante el transporte a evitar las lesiones potenciales y los daños al motor.

Información de Técnica & Consumidor

INFORMACIÓN DE SISTEMA DE CONTROL DE EMISIÓN

Decretos de Aire Limpio de los EE.UU. y California

EPA y las reglas de California requieren que todos los fabricantes deben ofrecer las instrucciones escritas que describen la operación y el mantanimiento del sistema de control de emisión.

Las siguients instrucciones y procedimientos se deben seguir para mantener las emisiones de su motor estar dentro de las normas de emisión.

Intervención y Alteración

Interviene o altera el sistema de control de escape que puede aumentar los escapes más allá del límite legal. Entre los decretos que constituyen la intervención se encuentran:

- Movimiento o alteración de cualquier parte del sistema de admisión, combustible o escape.
- Alteración o articulación del conecto del regulador o del mecanismo de ajuste de velocidad para causar el motor a funcionar fuera de sus parámetros de su diseño.

INFORMACIÓN DE CONSUMIDOR

Publicaciones de Fabricante

Estas publicaciones le dará las informaciones adicionales para el mantenimiento y la reparación de sumotor. Usted puede abonar en el internet en la mayoría de los sitos webs de venta al pormenor de libros.

Reparación de Motor Pequeño- Chilton Manual

Este manual cubre los procedimientos completos del mantenimiento y de revisión que intenta a usarse por un técnico experto.

Garantía de Sistema de Control de Escape

Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos(EPA de EE.UU.), y Ariens Company (Ariens) está dispuesto a explicar la garantía del sistema de control de escape de su motor pequeño a campo traviesa. Ariens debe garantizar un sistema de control de escape en su motor pequeño a campo traviesa para los períodos que se indican abajo que no se ha abusado, descuidado ni mantenido inadecuadamente de su motor pequeño a campo traviesa.

RANGO DE GARANTÍA DEL FABRICANTE

Motores pequeño de 1995 y más tarde se garantizan por dos años. Si cualquier parte relacionada con el escape es defectuosa, la pieza será reparada o sustituida por Ariens Company.

RESPONSABILIDADES DE GARANTÍA DE USUARIO

Como un motor pequeño de todo terreno, usted es responsable de la ejecución del mantenimiento requerido indicado en su manual del Usuario. Ariens Company recomienda que guarde los albaránes acerca del mantenimiento de su motor pequeño de todo terreno. Ariens Company no puede negar la garantía por la falta de albarán o por su falla de garantizar la ejecución del mantenimiento programado.

Como un usuario de motor pequeño de todo terreno, usted debe saber que Ariens Company puede nagarle el rango de garantía si su motor pequeño de todo terreno o una parte ha fallado debido a abuso, negligencia, mantenimiento inadecuado o modificación no aprobada.

Usted es responsable a enviar su motor pequeño de todo terreno al centro de servicio autorizado de Ariens Company tan pronto como un problema exista. Las reparaciones de garantía debe ser completadas en un tiempo razonable, no excede de 30 días.

RANGO GENERAL DE GARANTÍA DE EMISIÓN

El tiempo de garantía comienza en la fecha que el motor o el equipo se entregan al comprador último. La garantía de Ariens Company a los compradores últimos y cada comprador posterior que el motor es: (1) Se diseña, se construye, y se equipa de forma que se se ajuste a la norma adecuada adoptada por Comité de Recursos de Aire a su autoridad en los capículos 1 y 2, Parte 5, División 26 del Código de Salud y Seguridad; y, (2) Libre de los defectos en materiales y en habilidad manual que causan el fracaso de una parte garantizada que será idéntico en todos los respectos materiales de la pieza descritos en el manual de sistema de control de escape de Ariens Company de dos años. (3) La reparación o el reemplazo de cualquier pieza garantizada bajo las disposiciones de garantía se realizará sin pagos al usuario en un centro de servicio de Ariens Company.

La garantía de piezas relacionadas con las emisiones se va a explicar de la siguiente manera: Cualquier pieza de garantía que no esté programada para reemplazar como mantenimiento requerido en las instrucciones suministradas escritas tiene que garantizarse en el período de garantía explicado en (2) arriba. Si cualquier pieza falla durante el tiempo de garantía, debe repararse o reemplazarse por Ariens Company de acuerdo con (3) arriba. Cualquier pieza reparada o sustituida bajo la garantía debe garantizarse durante el tiempo restante de la garantía. Cualquier pieza garantizada que se programa solamente a la inspección regular en las instrucciones suministradas escritas suministradas tiene que garantizarse en el período de garantía explicado en (2) arriba. Una declaración en dichas instrucciones escritas al efecto de ¨ reparar o reemplazar según sea necesario¨no reducirá el tiempo de garantía. Cualquier pieza reparada o reemplazada bajo la garantía debe garantizarse en el período restante de garantía.

Cualquier pieza de garantía que se programa a reemplazar como el mantenimiento requerido en las instrucciones suministradas escritas debe garantizarse por el período de tiempo preferente al primer punto de reemplazo programado para esa pieza. Si la pieza no es preferente al primer reemplazo programado, va a repararse o reemplazar por la Ariens Company de acuerdo con (3) arriba. Cualquier pieza reparado o reemplazado bajo la garantía va a garantizarse para el período restante prefenrente al primer punto de reemplazo para las piezas. A pesar de las disposiciones de (3)arriba, los servicios o reparaciones de garantía se realizarán por todos los centros de servicio de Ariens Company que se concede el derecho especial de servir al motor. El usuario no necesia pagar para el trabajo de diagnóstico que va a inspeccionar que la pieza garantizada está verdaderamente defectuosa. Ese trabajo va a realizarse por el centro de servicio autorizado de Ariens Company.

Ariens Company es responsable por los daños a los otros componentes del motor directamente causados por una falla bajo la garantía de cualquier pieza garantizada. En todo el período de la garantía del motor definida en (2)arriba. Ariens Company va a mentener un suministro suficiente de las piezas de garantía para cubrir las demandas esperadas de dichas piezas. Cualquier pieza de reemplazo puede usarse en la realización de cualquier mantenimiento o reparación de garantía y va a suministrarse sin pagos para el usuario. Dicho uso no reducirá las obligaciones de garantía de Ariens Company. Las piezas adicionales o modificadas pueden no se usan. Dicho uso será un motivo de una reclamación de garantía. Ariens Company no será responsable por las fallas de garantía de las piezas garantizadas causadas por el uso de la pieza añadida o modificado.

Información de Garantía de Fabricante

POLÍTICA DE GARANTÍA DE USUARIO DEL MOTOR
Fecha de validez: el primer día de junio de 2012

DECLARACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA DE FABRICANTE
Ariens Company produce sus motores y equipos
con más alto nivel de calidad para ofrecer a nuestros clientes la satisfacción del caliente sin precedentes. Los productos de Ariens Company están g arantizados al u suario original de l a s iguiente
manera:

COBERTURA DE LA GARANTÍA
Qué cubre la garantía:
Ariens Company reparará o sustituirá cualquier
parte del motor defectuosa, debido a causas tanto materiales como de mano de obra, durante el uso normal dentro del periodo de garantía que se muestra a continuación. La reparación o sustitución cubiertas por la garantía se realizarán sin cargo adicional por material o mano de obra.

Cómo solicitar el servicio cubierto por la garantía:
Debe enviar su motor o equipo de Ariens, junto con el recibo de compra con la fecha original (los portes de envío correrán a su cargo), a un distribuidor de motores de Ariens autorizado para efectuar las pertinentes reparaciones cubiertas por la garantía. Si desea encontrar su centro de servicios autorizado más cercano, visite: www.ariens.com
y haga clic en la página de SUPPORT para acceder al enlace,
o llámenos por teléfono al 1-888-927-4367.

PERÍODO DE GARANTÍA

PRODUCTO	
Motores	3 años

NO HAY OTRA GARANTÍA DE EXPRESIÓN FABRICADA NI INSINUADA Y ARIENS COMPANY NEGAR T ODAS
OTRAS GARANTÍAS INCLUYENDO, SIN L IMITACIÓN, LAS GARANTÍAS DE RE ALIZACIÓN, COMER CIABILIDAD O IDOMEIDAD P ARA UN PROPÓSITO P ARTICULAR. EN NINGÚN C ASO Y B AJO NING UNA TEORÍA DE CUALQUIER TIP O, ARIENS COMPANY SERÁ RESP ONSABLE PO R CUAL QUIER DAÑ O O PERIJUCIOS, A PESAR DE SER DIRECTO, INDIRECTO, EMERGENTE O ESPECIAL, SUF RIDO POR USUARIO. EL R EMEDIO ÚNI CO DE USUARIO SER Á L A REP ACACIÓN O EL REE MPLAZO DE L OS COMPONENTES, PI EZAS O EQUI POS D EFECTUO-SOS DE ARIENS COMPANY, EN L A DISCRECIÓN D E ARIENS COMPANY TODO DE ACUERDO CO N ES TA GAR ANTÍA LIMITADA ESCR ITA. ARIENS COMPANY NO HA
AUTORIZADO A NINGUNA PER SONA A MODIF ICAR, AL TERAR O AMPLIAR LAS GARANTÍAS CONTENIDAS EN ESTE DOCUMENTO.

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD
Se ent iende y se a cordó q ue la re sponsabilidad de Ariens Company y el remedio único de usuario, ya esté en el
contrato, bajo ninguna garantía, en infracción (incluida la negligencia) y la responsabilidad estricta o otras no exceder a la devolución del importe del precio de compra pagado por el usuario y en ningún caso Ariens Company será responsable por cu alquier da ños
especiales, incidentales o consecuentes, incluyendo, pero no limitando a, lesiones personales, daños mate riales, d años opérdidas de equipos, pérdidas de beneficios o ingresos, gastos de alquiler de reemplazos y otros gastos adicionales, aunque Ariens Company ha
sido advertido de la posibilidad de estos daños.
El precio i ndicado para el prodecto de Ariens Company es un a c onsider-ación en l a r esponsabilidad limit ada de
Ariens Company yen el remedio d el us uario.
Algunas es tados no permiten l a exclusión ni la limitación de los daños incidentales y c onsecuentes, y as í, l as palabras arriba puede serno aplicables en estos estados que no permiten la exclusión ni la limitación de los da ños i ncidentales y c onsecuentes. Es te ga rantía le otorga derechos legales específicos y usted también puede tener otros derechos que varían de estado en estado.

Declaración de Garantía de Control de Escape de California

SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE GARANTÍA
Consejo de Recursos del Aire de California (California Air Resources Board), Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (United States Environmental Protection Agency (US EPA) , y Ariens Company se complacen en explicar la garantía del sistema de control de emisiones en su pequeño motor todo terreno (SORE) de 2013. En California, los nuevos pequeños motores todo terreno se deben diseñar, construir y equipar para cumplir con las estrictas normas contra la polución estatales. Ariens Company debe garantizar el sistema de control de emisiones (CEE) en su pequeño motor todo terreno durante el tiempo indicado a continuación, siempre que no haya habido ningún abuso, negligencia o servicio de mantenimiento inadecuado de su pequeño motor todo terreno.

Su sistema de control de emisiones puede incluir partes como el carburador o los tanques de combustible, líneas de combustible, tapones de combustible, válvulas, contenedores, filtros, mangueras de vapor, abrazaderas, conectores y otros componentes relacionados.

RANGO DE GARANTÍA DEL FABRICANTE
El sistema de control de escape se garantiza por 2 años. Si cualquier pieza relacionada con el escape de su motor es de fectuosa, esa pi eza ser á reparado o sustituido por Ariens Company.

RESPONSABILIDAD DE GARANTÍA DE USUARIO
Como el usuario del motor pequeño de todo terreno, usted es respon-sable por el mantenimiento r equerido e n su m anual de usuario. Ariens Company recomienda que guarde todos los albaránes sobre el ma ntenimiento de su mo tor. Pero Ariens Company no puede negar la garantía solamente por la falta de los albaránes ni p or s u fa lla de la garantía de la ejecución de to dos los mentanimientos progamados.
Como un usuario de motor pequeño de todo terreno, usted debe saber que Ariens Company puede nagarle el rango de garantía si su motor pequeño de todo terreno o una p arte ha fallado d ebido a ab uso, negligencia, m antenimiento inadecuado o modificación no aprobada.

Usted es responsable de presentar su pequeño motor todo terreno al centro de distribución de Ariens Company tan pronto como exista un problema. Las reparaciones en garantía se deberían completar en un período de tiempo razonable, que no exceda de 30 días. Si tiene alguna pregunta sobre sus derechos y responsabilidades respecto a la garantía, debe contactar con Ariens:
1-888-927-4367.

Rango General de Garantía de Escape

SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE GARANTÍA

La aplicación de certificación de Ariens Company garantiza al comprador final y a cada comprador posterior que el motor es:

(1) Se diseña, fabrica y equipa para concordar con las regulaciones apropiadas y,

(2) Libre de defectos en materiales y habilidades munales que provocan la falla de una pieza garantizada que ser idéntico en todos los aspectos materiales de la pieza descrita en la aplicación de certificación de Ariens Company

PERÍODO DE GARANTÍA

El tiempo de garantía comienza en la fecha que el motor o el equipo se entregan al comprador final o al primer servicio. El período de garantía es dos años.

RANGO DE GARANTÍA PARA LAS PIEZAS RELACIONADAS CON LOS EMISIONES

Sujeto a ciertas condiciones y exclusiones que se indican abajo, la garantía de las piezas relacionadas con los emisiones es el siguiente:

(1) Cualquier pieza de garantía que no esté programada para reemplazar como mantenimiento requerido en las instrucciones suministradas escritas tiene que garantizarse en el período indicado arriba. Si cualquier pieza falla durante el tiempo de garantía, va a repararse o reemplazarse por Ariens Company de acuerdo con las clasificaciones detalladas abajo. Cualquier pieza reparada o sustituida bajo la garantía va a garantizarse durante el tiempo restante de la garantía.

(2) Cualquier pieza de garantía que se programa solamente a las inspecciones regulares en las instrucciones suministradas escritas se garantiza por el período de garantía indicado arriba. Cualquier pieza reparada o sustituida bajo la garantía va a garantizarse durante el tiempo restante de la garantía.

(3) Cualquier pieza de garantía que se programa a reemplazar como el mantenimiento requerido en las instrucciones escritas suministradas se garantiza por el período de tiempo antes de la fecha del primer reemplazo progamado para esa pieza. Si la pieza falla al primer reemplazo programado, la pieza va a repararse o reemplazarse por Ariens Company de acuerdo con (4) abajo. Cualquier pieza reparada o reemplazada bajo la garantía va a ser garantizado para el resto de período preferente al primer punto de reemplazo programado para pieza.

(4) La reparación o el reemplazo de cualquier pieza de garantía bajo las disposiciones de garantía en este documento se realizará en un centro de servicio sin gastos al usuario.

(5) A pesar de lo dispuesto en el presente documento, se proporcionarán los servicios o reparaciones bajo garantía en todos los centros de distribución de Ariens Company, que son franquicias para realizar un servicio de mantenimiento a los motores en cuestión.

(6) El propietario no deberá pagar el trabajo de diagnóstico que está directamente asociado con el diagnóstico de una parte defectuosa en garantía relacionada con las emisiones, siempre que dicho trabajo de diagnóstico se realice en un centro de garantía.

(7) Ariens Company es responsable por daños a otros componentes causados por una falla bajo la garantía de cualquier pieza garantizada.

(8) A lo largo del período de la garantía del motor definido arriba, Ariens Company va a suministrar suficientes piezas a satisfacer la demanda esperada de dichas piezas.

(9) Cualquier pieza de reemplazo puede usarse en la ejecución de los mantenimientos o las eparaciones de garantía y va a suministrarse de forma gratuita al usuario. Dicho uso no reducirá las obligaciones de garantía de Ariens Company.

(10) Las piezas añadidas o modificadas que no se exime por el Comité de Recursos de Aire no se puden usar. El uso de las piezas no eximentr adicionada o modificada del comprador final va a ser un motivo de desestimar una reclamación de garantía . Ariens Company no seá responsable por las fallas de garantía de las piezas garantizadas causadas por el uso de dicha pieza añadida o modificada.

Piezas Garantizadas

La reparación o reemplazo de cualquier pieza garantizada elegible para el rango de la garantía puede ser excluido de este rango de garantía si Ariens Company demuestra que el motor o los equipos se han abusado, descuidado, o mentenido incorrectamente, y que tal maltrato, negligenica o mantenimiento inadecuado fue el motivo directo de la necesidad de reparación o reemplazo de la pieza. A pesar de ello, cualquier ajuste de un componente que cuenta con una fábrica instalada, y operando correctamente, el dispositivo del ajuste de limitación es todavía elegible para el rango de la garantía. Las siguientes listas de partes de garantía de emisión están cubiertas si vienen instaladas de fábrica:

(1) Sistema de Medición de Combustible
- (i) Carburador y piezas internas(y/ o regulador de presión o sistema de inyección de combustible).
- (ii) Sistema de control y retroalimentación de la relación aire / combustible
- (iii) Sistema de enriquecimiento de arranque en frío

(2) Sistema de Inducción de Aire
- (i) Sistema de entrada de aire caliente controlada
- (ii) Colector de admisión
- (iii) Filtro de aire

(3) Sistema de Encendido
- (i) Bujías
- (ii) Magneto o sistema de encendido electrónico
- (iii) Sistema de retardo/avance de encendido

(4) Sistema de Recirculación de Emisión de Gas(EGR)
- (i) Cuerpo de la válvula de EGR, y el cojín del carburador si es adecuado
- (ii) Sistema de retroalimentación y control de la velocidad de EGR

(5) Sistema de Inyección de Aire
- (i) Bomba de aire o válvula de impulso
- (ii) Válvulas afectadas a la distribución del flujo.
- (iii) Distribuciones múltiples

(6) Catalizador y Sistema Termico de Reactor
- (i) Convertidor catalítico
- (ii) Reactor rmico té
- (iii) Colector e escadpe

(7) Filtros de Control Partículos
- (i) Filtros, precipitadores, y otros dispositivos para capturar las emisiones partículas

(8) Ítems Varios Usados en el Sistema Arriba
- (i) Válvulas y interruptores de vacío, temperatura, y tiempo sensible
- (ii) Controles electrónicos

(iii) Magueras, correas, conectores y ensambles

(9) Componentes de emisiones de evaporación
- (i) Línea de combustible
- (ii) Abrazaderas de líneas de combustible
- (iii) Depósito de combustible y la tapa de combustible
- (iv) Recipiente de carbón y partes de conexión
- (v) ROV

Ariens Company
655 West Ryan Street
Brillion, WI 54110
1-888-927-4367



Phone: 888-927-4367 • www.ariens.com